САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 166, 11000 БЕОГРАД

1/1.3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор:	„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) & China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПЗИ -** Пројекат за извођење
Назив и ознака дела пројекта:	**1/1.3 - Пројекат архитектуре изградње зграде и реконструкције спољњег постројења електровучне подстанице - ЕВП Нови Сад**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-0104943710139 Date: 2022.01.18 10:12:38 +01'00'
Одговорни пројектант:	Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх. Лиценца бр: 300 1205 03
Потпис:	Branislava Lazović Digitally signed by Branislava Lazović Date: 2021.08.26 14:41:31 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250-АРХ-1/1.3
Место и датум:	Београд, август 2021.

1/1.3.2. САДРЖАЈ

ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ – ЕВП НОВИ САД

1/1.3.1.	Насловна страна
1/1.3.2.	Садржај
1/1.3.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1/1.3.4.	Изјава одговорног пројектанта
1/1.3.5.	Текстуална документација
1/1.3.5.1	Технички опис
1/1.3.5.2	Опши технички услови (дати у посебној свесци)
1/1.3.6.	Нумеричка документација
1/1.3.6.1	Табеларни приказ површина
1/1.3.6.2	Предмер и предрачун
1/1.3.7.	Графичка документација

1/1.3.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 -др.закон, 9/2020 и 52/21)) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС" бр 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **1/1.3 Пројекат архитектуре изградње зграде и реконструкције спољњег постројења електровичне подстанице - ЕВП Нови Сад** који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх._____ 300 1205 03

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл.инж.
Потпис:	
Број техничке документације:	2020 – 250-АРХ -1/1.3
Место и датум:	Београд, Август2021.год.

1/1.3.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **1/1.3 Пројекат архитектуре изградње зграде и реконструкције спољњег постројења електровичне подстанице - ЕВП Нови Сад**, који је део ПЗИ - Пројекта за извођење за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима, грађевинском дозволом и пројектом за грађевинску дозволу;
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама

Одговорни пројектант :	Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
Број лиценце:	300 1205 03
Потпис:	
Број техничке документације:	2020 – 250- АРХ- 1/1.3
Место и датум:	Београд, Август 2021.год.

1/1.3.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/1.3.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС уз Пројекат за извођење архитектуре изградње зграде и реконструкције спољњег постројења електровучне подстанице - ЕВП Нови Сад

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

Објекат: **Зграда електровучне подстанице и спољно постројење - ЕВП Нови Сад**
Локација: Комплекс Железничке станице Нови Сад
Пројекат: ПЗИ - Пројекат за извођење
Инвеститор: Инфраструктура Железнице Србије а.д.
Наручилац: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Пројектант: СИ ЦИП д.о.о
China Railway Design Corporation (CRDC)

2. ЦИЉ И ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА

Као један од приоритета развоја железничке инфрастуктуре је реконструкција, санација, изградња и модернизација постојеће пруге:Београд- Стара Пазова- Нови Сад- Суботица-државна граница (Келебија) с обзиром да пруга има велики унутрашњи и међународни значај за путнички и теретни саобраћај.
Деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија) је деоница ове магистралне пруге.

3. ОСНОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Предходни услови за израду Пројекта архитектуре за извођење су:

- Пројектни задатак Инвеститора
- Локацијски услови бр.

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,
-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,
-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

- Грађевинска дозвола
- Пројекат архитектуре за грађевинску дозволу
- Извештај о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта за модернизацију, реконструкцију и изградњу пруге Београд-Суботица-Државна граница (Келебија), издат од стране Ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 351-03-02391/2019-07 од 06.08.2020.године
- Студија изводљивости модернизације приге Суботица-Келебија
- Технологија рада у чвору Нови Сад
- Предметна локација
- Геодетске и катастарске подлоге
- Архивски примерак Главног грађевинског пројекта зграде и спољног постројења урађен 1978.год.
- Законска регулатива

- Закон о планирању и изградњи РС ("СЛ. гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010 -одлука УС 24/2011, 121/2012, 42/2013, - одлука УС, 50/2013, 98/2013, одлука УС

132/14,145/14, 83/2018,31/2019, 37/2019 -др.закон и 9/2020) и сви важећи други закони који третирају предмет пројекта.

- Закон о железници (Сл.гласник РС, бр. 41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице (Сл. гласник РС, број 104/2013, допуна 66/15, 92/2015, 113/2017, 41/2018)
- Ратификовани међународни споразум (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја жел.пруге (Сл. гласник РС бр.39/16 и 74/16) и Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја жел.пруге (Сл. гласник РС бр.39/16 и 74/16), и сви други правилници, прописи, стандарди и норме које покривају области предметног пројкта и важеће су у Републици Србији, а у недостатку домаће регулативе Европски прописи, објаве и норме у складу са рангом и значајем пројектоване пруге као дела Трансевропске железничке мреже.
- Правилник о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл.гласник РС“,бр. 73/2019)
- Правилник о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. Гласник РС“ бр. 68/ 2019).
- Правилник о класификацији објеката („Сл.гласник РС“ бр. 22/2015).
- Правилник о енергетској ефикасности зграда („Сл.гласник“ бр. 61/2011).
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 – др.закони).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене ((„Сл. Гласник РС“ бр. 22/2019).
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр. 22/2015).
- Сви важећи национални стандарди из области грађевинарства.

4. НАМЕНА И ЛОКАЦИЈА - постојеће стање

Намена електровучне подстанице је да напаја контактну мрежу-КМ електричном енергијом. Развод 110kV и енергетски трансформатори ЕВП–а смештени су на отвореном ограђеном простору, док је су развод 25 kV и помоћни уређаји смештени у згради.

Постројење се напаја из мреже електропривреде и смештено је по правилу уз електродистрибутивну трафостаницу. Прикључци на контактну мрежу су изведени надземним кабловима.

Постојећа зграда електровучне подстанице - ЕВП је смештена близу пруге и заједно са отвореним постројењем налази се на катастарским парцелама КП 474/5, 474/6, 475/3 и 475/1 КО Нови Сад и ван пруге је.

Габаритне мере објекта су 11,75m са 7.90m , објекат је у функцији. Укупна нето површина зграде је П=66,03m^2 и бруто је П=82,30m^2. Објекат је зидан од чвстог материјала, са плитким косим једноводним кровом, има две просторије различите спратне висине.

- Зграда је предвиђена за рушење пошто у технолошком смислу не задовољава захтеване стандарде везане за модернизацију предметне трасе пруге.

На истој локацији предвиђена је изградња новог објекта који је предмет пројекта. Спољно постројење се адаптира и задржава намену и габарит.

Изглед зграде

Спољно постројење

5. НОВОПРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ

5.1 Објекат за смештај 25 kV постројења и опреме

За смештај нове опреме предвиђена је зграда на истој локацији као постојећа на катастарским парцелама КП 474/5, 474/6 и 475/3 КО Нови Сад и ван пруге је. Објекат је спратности П+1, габаритне мере објекта су 19.49 m са 8.04m. Објекат није запоседнут радним местима а рад на одржавању и оправкама врше теренске екипе.

Укупна нето површина објекта је П= 247.16m^2 и бруто приземља је П= 151.73 m^2
Укупна бруто површина објекта је П= 303.46 m^2

- **Објекат је категорије В, класификационе ознаке 124121.** (Правилник о класификацији објеката („Сл.гласник РС“ бр. 22/2015).

У приземљу су смештене следеће просторије : просторија за високо напонско постројење чија је чиста висина од 5,00m' до 5,30 m', степенишни простор и санитрни чвор. До висинске разлике је дошло ради смештања дуплог пода у просторијама на спрату испод којих је висина просторије у приземљу 30cm нижа. Подови просторија на спрату су сви у истој равни.
На спрату су предвиђене просторије и то : контролна соба, соба за дежурног и соба за опрему.

Конструкција објекта је армирано бетонска скелетна са стубовима димензија 25/40cm, армирано бетонским гредама, зидовима, темељима, бетонском таваницом д=12cm и косим кровом.
Ободни зидови су зидани од гитер блока и пуне опеке дебљине 25cm између стубова.
Подне плоче на тлу су дебљине 15cm, слободно пливајуће.
Преко подних плоча постављен је слој цементне кошуљице дебљине 5cm. Плоче међуспратне конструкције су армиранобетонске дебљине 15cm.
Преградни зидови су од пуне опеке дебљине 12cm са свим потребним хоризонталним и вертикалним серклажима**.**

Према технолошком пројекту у контролној соби и соби за дежурног на спрату предвиђено је да се преко плоче постави монтажни дупли под висине 30cm по целој просторији чија

ће завршна кота бити усклађена са подном конструкцијом у суседним просторијама. У суседним просторијама преко међуспратне плоче постављен је слој од 3,5 - 4,5cm цементне кошуљице и потом финална подна облога у складу са наменом просторије.

Подови

Предвиђени су следећи типови подних облога:

Рабицирана цементна кошуљица

д=5cm - Предвиђена је у високо напонској просторији, контролној соби, соби за дежурног и просторији за опрему заглађена и завршно обрађена масом за изравњање, типа Олмо маса.

Припрема подлоге подразумева и брушење кошуљице, усисавање, наношење предпремаза (прајмера) и масе за изравнање индустријског квалитета (Олмо маса) дебљине 2 до 3mm у једном слоју са брушењем.

Гумени електроизолациони атестирани тепих дебљине 5mm поставља се у високо напонској просторији. Поставља се као стаза димензија 140 / 1115cm.

Гранитна противклизна керамика д=0.8cm, прве категорије, типа "Porcelangres" или одговарајућа. Класе противклизности R9/B, не глазиране . Плочице постављати на лепку, у слогу фуга на фугу. Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатационих профила. Предвиђене су у ходнику и на степеништу. Сокла је по ободу просторије висине 15 cm.

Керамичке противклизне плочице прве категорије, неглазиране R9 -у санитарном чвору. Плочице се постављају у лепку, преко рабициране цементне кошуљице, у слоју фуга на фугу.

Електропроводљива хомогена подна облога на бази каучука типа Noraplan stone ED, д=2mm, предвиђена у соби за дежурног и за опрему. Подна облога је у класи тешко запаљивих материјала Bfl-s1, у складу са СРПС ЕН 13501-1. Лепи се са антистатик лепком за гуму, типа УЗИН КЕ 66Л.

Пре лепљења подне облоге нанети на подлогу равнајућу масу у наносу од 3mm, након сушења извршити фино брушење, чишћење и усисавање. На овакву подлогу, максималне влажности 2% лепи се подна облога.

Спој пода са зидом извести са еластичним ПВЦ лајснама висине минимум 5cm.

Дупли под предвиђен је у просторијама на првом спрату – контролна соба и соба за дежурног.

Израда дуплог електропроводљивог пода контактне отпорности 200 kΩ, носивости min 15 kN/m². Висина пода од подлоге 30cm и 45cm. Дупли под се састоји од калцијум сулфатних панела 60x60x3.6cm, постављених на носиве стубиће. Носиви стубићи - стопице се састоје од подлоге, самозавртујућег стуба и носиве подлоге на коју се поставља PVC подлошка. На монтиране подове завршно се постављају плоче од каучука 60x60/0.2cm, које морају бити трајно антистатичне отпорне и незапаљиве. Дуж зидова се постављају заптивајуће траке дебљине 5mm.

За одвођење вишка електрицитета користити бакарну траку (1,0m за површину од 40 m² , која се повезује на уземљење).

На делу ходника на првом спрату између контролне собе и собе за дежурног преко бетонске плоче изводи се слој перлит бетона висине 33 cm ради нивелације тог дела ходника. Преко перлит бетона извести саморазливајући изравнавајући слој на бази цемента у дебљини од 5 mm као подлогу за постављање гранитне керамике у лепку.

Хидроизолација подних плоча и темеља и канала се изводи еластомерним битуменским тракама са улошком од стакленог воала, које су обострано обложене еластомерном

битуменском масом (битумен модификован са СБС-ом), типа Изоеласт или сл. Траке се постављају преко претходног битуменског премаза, тачкасто се варе за подлогу и међусобно се спајају варењем. Хидроизолацију плоче извући вертикално уз ободне фасадне зидове у висини од 30cm.

Кров је једноводни у паду од 8˚. Кровна конструкција се састоји од дрвених кровних рог решетки које леже својим доњим појасом на армирано бетонској плочи, дебљине 12cm и то управно на њихово пружање на растојању од 79-81cm. Све дрвене елементе заштитити премазом против црвоточине и бући. Преко кровних решетки поставља се дашчана оплата од ОСБ плоча, дебљине 2.0 cm преко којих се полаже хидроизолација.

Венци око крова су армирано бетонски дебљине 15cm.
У армиранобетонски зид просторије за високонапонска постројења остављени су технолошки отвори. Приликом бетонирања уградити анкере за везивање ужади за проводнике.
Сви конструктивни елементи су пројектовани од армираног бетона марке МБ30 (С25/30)

Материјализација
Избор материјала је у складу са технилошким захтевима, важећим прописима и стандардима за ову врсту објекта. Специфична својства материјала морају бити доказана атестима.

Обрада спољних зидова- Преко гитер блока са спољне стране поставља се камена вуна дебљине 12cm, фиксира типловима са челичним језгром за зидове. Преко плоча се лепи арматурна мрежица, потом се наноси основни премаз а потом завршна обрада.
Спољна завршна обрада зидних површина обрађује се декоративним малтером на силикатно силиконској основи.

Обрада сокле је са стиродур плочама преко којих је завршни слој са акрилним зрнастим малтером, гранулација зрна до 2mm (кулир).

Унутрашња обрада зидова који су зидани гитер блоком и опеком је малтерисање, глетовање и бојење дисперзивном бојом у два слоја. Бетонске површине се само глетују и боје дисперзивном бојом у два слоја.
Боја за зидове и плафоне треба да буде високо отпорна на хабање и глатког филма ради спречавања накупљања прашине.

Кровни покривач је челични поцинковани самоуклајућег пластифицирани лим у таблама дебљине 0.6mm, типа Пиано. Лимене табле се међусобно везују стојећим шавом који се везују један за други притискањем док веза не легне (на клик). Ширина табли не би требало да буде већа од 0,80m. Причвшћивање табли се изводи за дрвену подконструкцију вијцима.
Олуци, олучне вертикале и опшивке су од челичног пластифицираног лима д = 0,60mm.

Надстрешнице изнад улаза у објекат су израђене од челичних ХОП профила , покривене каљеним панплекс стаклом д=12mm.

Браварија
Фасадне браварске позиције -прозори израђене су од алуминијумских профила са термопрекидом, финално обрађених пластификацијом у тону по избору пројектанта.
Застакљивање је сигурносним panpleks стаклом 3.3.2.

- Улазна врата у постројење су двокрилна пуна основне конструкције од челичних кутијастих профила, обложена обостраним алуминијумским пластифицираним лимом и испуном шупљине у ширини костура минералном вуном д=5cm.
- Између просторија предвиђена су пожарно отпорна врата.Врата су израђена од носиве челичне конструкције. Крило врата је од челичних профила са пожарноотпорном испуном, не азбестног порекла. Врата морају бити атестирана на отпорност од 60 минута, у складу са 3 степеном отпорности. Врата морају бити снабдевена опружним уређајем за аутоматско затварање.
- Застакљене површине отвора - прозори на нивоу приземља заштићују се челичном решетком која је израђена од кутијастих профила ХОП 40/40/3mm.
- Ограда на унутрашњем степеништу израђена је од елоксираних алуминијумских профила и рукохвата од инокса.
- Ограда на улазним степеништима састоје се од рукохвата и вертикала од челичних U профила и челичних сајли.

Тротоари око објекта су од лако армираног бетона МБ20, мрежом Q 131, d=12cm са падом од објекта, а на слоју набијеног шљунка d = 10cm. На местима вертикалних олука, у тротору обавезно извести риголу за одвођење атмосферске воде ка терену.

У објекту су предвиђене и потребне инсталације према функционалним захтевима. Инсталације су предмет посебних пројеката.

- Диспозиција објекта, основа објекта, пресеци и изгледи, детаљно су приказани на графичким прилозима.

Прилаз објекту је са постојећег реконструисаног пута како би се омогућио приступ противпожарном возилу објекту. Објекат са постројењем је ограђено оградом. Део ограде се руши из разлога проширења и реконструкције прилазног, односно пожарног пута.

5.2 Спољно постројење

Димензије платоа на коме се налази отворено постројење износи 28m/ 50m, ограђено је оградом висине 2,20m.

Предвиђени су следећи радови у оквиру постројења:

- демонтажа постојеће ограде и замена новом. Ограда је израђена од оквира од металних цеви и жичаног плетива и заједно са бетонском гредом на коју је везана уклања се у дужини од 65,00m.
  На осталом делу ограде дужине од 96,00 m уклањају се сви оквири са жичаним плетивом као и метални стубови. Хоризонтална греда- ребро ширине 10cm и висине 15-20cm (видни део) се задржава. Бетонско ребро санирати на местима где је дошло до оштећења репаратурним малтером, у проценту од 30%.
- Нова ограда се уграђује на размаку стубова (као и постојећа) од 2,00m, осим код улазних капија и везних делова. Висина нове ограде је 2,50m, у свему према опису из шеме.
  У дужини од 73,00 m ради се ново бетонско ребро, димензија 15/30 cm које носи ограду.
  Нова двокрилна капија је ширине 4,50 m.
- замена шљунчане подлоге
- санација темеља два трансформатора
- израда нових префабрикованих бетонских канала
- израда нових бетонских каналица испод прилазног пута

- израда два нова бетонска шахта
- репарација металних елемената носача опреме са бојењем

Уземљење металне ограде потребно је извести у свему по пројекту електро инсталација.

6. Заштита од пожара

Објекат ЕВП припада СОП-у III средњи степен отпорности.
У објекту су издвојени пожарни сектори, према технолошким целинама.
Вредности отпорности елемената и конструкција према пожару дати су у сатима, према стандардима SRPS U.J1.240 - табела Т1.

- Пожарни сектори су издвојени зидовима отпорним према пожару 90 минута и вратима отпорним према пожару 60 минута. Међуспратна конструкција је отпорна према пожару 60 минута.
- носећи конструктивни елементи (стубови, греде, таваница) су од армираног бетона, зидови од гитер блокова и армираног бетона. Сви наведени елементи су од негоривог грађевинског материјала који обезбеђује потребну ватроотпорност.
- изолација фасадних зидова је од плоча камене вуне, негоривог грађевинског материјала.
- унутар објекта између високонапонске просторије као и степенишног простора предвиђена су врата отпорна према пожару, отпорности 60 минута. На првом спрату између контролне собе и ходника и собе за опрему предвиђена су врата отпорна према пожару, отпорности 60 минута
- за почетно гашење пожара предвиђени су ручни суви апарати С9А. У свакој просторији предвиђен је по један апарат .
- Објекат је опремљен стабилним системом за гашење пожара.

7. Слободне површине уз објекат

Нивелационо решење произашло је из ситуације на терену и границама интервенције, а у складу са планираним садржајем.
Коте планираних комуникација и улаза у објекат су усклађене са котама терена и околних прилаза и травнатих површина.

Одговорни пројектант архитектуре:

Бранислава Лазовић , дипл. инж. арх.
број лиценце 300 1205 03

Београд, август 2021.

1/1.3.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/1.3.6.1. ПРИКАЗ ПОВРШИНА ЗА ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКАТ КОЈИ ЈЕ ПРЕДЛОЖЕН ЗА РУШЕЊЕ

НАМЕНА	НЕТО ПОВРШИНА / m²	БРУТО ПОВРШИНА / m²
ЗГРАДА ЕВП –П+0	**66.03**	**82.30**

1/1.3.6.1.2. ПРИКАЗ ПОВРШИНА НОВОПРОЈЕКТОВАНО- ЗГРАДА ЕВП-а П+1 Према СРПС У. Ц2. 100:2002

НАМЕНА	НЕТО ПОВРШИНА / m²	БРУТО ПОВРШИНА / m²
ЗГРАДА ЕВП-приземље	125,10	**151.73**
ЗГРАДА ЕВП-спрат	122,06	**151.73**
УКУПНО П+1	**247,16**	**303,46**

- **табеларни приказ свих просторија са наменом просторија и припадајућим површинама дато је на графичким прилозима**

1/1.3.6.1.3 ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА КОМПЛЕКСА

	ПОВРШИНА / m²
ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ	**1668**
ОБЈЕКАТ ЕВП– БРГП надземно	**151.73**
ОТВОРЕНО ПОСТРОЈЕЊЕ	**924,27**
ПОВРШИНЕ ЗА КОМУНИКАЦИЈЕ- стазе, прилази под чврстим застором	**132**
ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	**190**
САОБРАЋАЈНИЦА И АСФАЛТНИ ЗАСТОР	**290**

Одговорни пројектант архитектуре:

Бранислава Лазовић , дипл. инж. арх.
број лиценце 300 1205 03

Београд, август 2021.

.

1/1.3.6.2 Предмер и предрачун радова

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
	РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА СУ ОБУХВАЋЕНИ ПРОЈЕКТОМ РУШЕЊА АРХИТЕХТОНСКИХ ОБЈЕКТА				
				УКУПНО ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ:	0,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
	Земљане радове треба извести без застоја, одједном и у целини, по сувом времену и у што краћем року.				
02.01.	Рашчишћавање терена пре почетка грађења са скидањем шибља и корова и ископом површинског слоја хумуса дебљине 20-30 цм. Обрачун по м³ са одвозом земље на градску депонију , са утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији.				
	=0,3*20,3*9,2	м³	56,03	416,67	23.346,02
02.02.	Ручни или машински ископ земље за темље објекта (темељне траке, темеље самце и темељне плоче канала) са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³				
	темељи самци				
	=0,95*1,40*1,80*6		14,36		
	тракасти темељи и греде				
	=0,95*(1,4*9,2+1,2*9,2*2)+0,36*0,25*(2,4*6+		34,96		
	ископ за темеље степенока				
	=0,30*0,4*(1,15*2+0,85*2)		0,48		
	шахтови				
	=1,25*2,2*1,7*3		14,03		
	укупно Пос 02.02.	м³	63,83	729,17	46.542,92
02.03.	Насипање пробране земље из ископа, око укопаних зидова. За насипање треба узети само чисту земљу, без биљних и дрвених отпадака. Земљу насипати у слојевима од по 30цм. Набијати лаким средством за збијање ("жабом"). Обрачун по м³ са довозом земље са градилишне депоније.				
	=0,35*(68,37+24,5)+0,2*36,28+1,04*0,6+(2,2*3+1,7*6)	м³	57,18	520,83	29.781,06

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
02.04.	Одвоз вишка ископане земље на градску депонију. Земљу утоватити у камион, транспортовати, истоварити из камиона уз грубо планирање земље на депонији. Обрачун по м³ превезене земље, са коефициентом товарења.				
	=1,2*(63,83-57,18)	м³	7,98	625,00	4.987,50
02.05.	Набавка, насипање, разастирање и набијање тампон слоја шљунка у пројектованој дебљини према графичкој документацији, испод плоче на тлу. Шљунак сабити, а пријем шљунчане подлоге извршиће стручно лице. Обрачун по м³.				
	дебљине д=10 цм испод плоче на тлу =0,1*(104,65+24,5)	м³	12,92	1.666,67	21.533,38
	дебљине д=10 цм испод плоче тротоара =0,1*84,94	м³	8,49	1.666,67	14.150,03
	дебљине д=50 цм испод степеништа =0,55*2,30*1,4*2	м³	3,54	1.666,67	5.900,01
				ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно:	146.240,92

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ				
03.01.	Набавка материјала и бетонирање тампон слоја од неармираног бетона, МБ 20. (С12/20), испод темеља самаца и тракастих темеља који се лије у слоју дебљине д=10 цм. Обрачун по м². =1,4*9,2+1,2*9,2*2+1,4*1,8*6+1,2*1,2*3	м²	54,40	833,33	45.333,15
03.02.	Набавка материјала и бетонирање неармиране бетонске плоче, МБ 20. (С12/20), који се лије у слоју дебљине д=10 цм, као подлога за хидроизолацију темељне плоче и канала. Горњу површину фино испердашити и припремити за полагање хидроизолације. Обрачун по м². =104,65+24,5+1,2*1,2*3	м²	133,47	833,33	111.224,56
03.03.	Набавка материјала и бетонирање темеља самаца армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према Техничком опису уз статички прорачун. Обрачун по м³ са потребном оплатом. =0,40*1,4*1,8*6	м³	6,05	13.541,67	81.927,10
03.04.	Набавка материјала и бетонирање темељних трака, армираним бетоном МБ 30 (С25/30) у оплати. Радити у свему према Техничком опису уз статички прорачун. Обрачун по м³. темељне траке =0,4*(1,4*9,2+1,2*9,2*2)	м³	13,98	13.541,67	189.312,55
	темељне везне греде =0,25*1,0*(3,55*10+7,0*3)	м³	14,13	13.541,67	191.343,80

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.05.	Набавка материјала и бетонирање зидова армираним бетоном МБ 30 (С25/30) у оплати. Зидови су дебљине дз=25 цм. Радити у свему према пројекту. Обрачун по м³, са потребном оплатом.				
	=0,25*1,00*5,45*6	м³	8,18	13.541,67	110.770,86
03.06.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонског канала, бетоном МБ 30 (С25/30) у оплати. Плоча канала која лежи на тлу дебљине дп=15 цм. Зидови канала су дебљине дз=15 цм. Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.				
	плоча на тлу дп=25 цм =0,25*35,75	м³	8,94	15.104,17	135.031,28
	зидови канала дз=15 цм =0,15*0,48*(4,85+2,15+3,0+9,84*2+1,1*2+1,38+0,89+1,6+2,3+0,7*15+1,2+0,4*4+0,5*15+0,25*2*18+0,25)	м³	4,90	15.104,17	74.010,43
03.07.	Набавка материјала и израда подне пливајуће плоче, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Плоча дебљине дп=15 цм. Оставити све потребне анкере и отворе. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном оплатом.				
	пливајућа плоча д=15 цм =69,08+24,8	м²	93,88	2.265,63	212.697,34
03.08.	Набавка материјала и бетонирање стубова армираним бетоном МБ 30 (С25/30), у оплати. Оставити све потребне анкере. Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	АБ стубови '=0,25*0,4*(6,5*6+3,67*12)+ 0,25*0,4*(6,5*4+3,67*4)	м³	12,37	15.625,00	193.281,25
	АБ серклажи =0,25*0,25*(5,5*4+3,67*6)+0,25*0,4*3,67	м³	3,12	15.625,00	48.750,00
03.09.	Набавка материјала и бетонирање греда, хоризонталних серклажа и венаца, армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Греде се бетонирају у тространој глаткој оплати. Обрачун по м³ са потребном глатком оплатом и челичним подупирачима.				
	греде =0,25*0,7*(3,55*10+1,78*2+1,25*2+ '1,8*2+2,25+7,0+3,55*10+7,0*6)+ 0,25*1,0*(7,0+4,8)+0,15*0,2*3,55*5		36,46		
	кровни венац =0,15*1,41*19,25+0,15*(0,35+1,41)/2*7,92*3		7,21		
	укупно Пос 03.10.	м³	43,67	15.625,00	682.343,75
03.10.	Набавка материјала и бетонирање међуспратних плоча армираним бетоном МБ 30 (С25/30), са остављањем отвора и потребних анкера, у свему према пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м², са потребном оплатом и подупирачима.				
	плоча дп=15цм плоча на коти +5,20 =3,55*7,0*2		49,70		
	плоча на коти +5,50 =3,55*7,0*3-5,4*3,55		55,38		
	укупно Пос 02.10.	м²	105,08	1.950,00	204.906,00
	плоча дп=12цм плоча на коти +9,12 =3,55*7,0*5	м²	124,25	1.560,00	193.830,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.11.	Набавка материјала и бетонирање косих степенишних плоча са истовременом израдом степеника и подеста армираним бетоном МБ 30 (С25/30), спољa. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м² са потребном оплатом, челичним подупирачима и оплатом степеника.				
	коса плоча дп=15 цм, степеници 16,18/34 цм =1,33*(4,87*2+1,03)	м²	14,32	2.500,00	35.800,00
	подесна плоча дп=15 цм =1,2*1,33*2	м²	3,19	2.265,63	7.227,36
03.12.	Набавка материјала и бетонирање траке степеништа армираним бетоном МБ 30 (С25/30), спољa. Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³ са потребном оплатом.				
	бочни зидови =0,15*0,75*1,4*4	м³	0,63	13.541,67	8.531,25
	темељне траке степеништа =0,30*0,60*2,60*2	м³	0,83	13.541,67	11.239,59
03.13.	Набавка материјала и израда тротоара бетоном МБ 20, дебљине д=12 цм. Тротоар армирати мрежом Q131, постављеном у средину слоја. Горња површина тротоара је у нагибу од објекта. На сваких 2,00 м¹ тротоара и прилазних стаза урадити дилатационе разделнице и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Тротоар одвојити разделницом ширине 2 цм дуж целог објекта и испунити је врућим битуменом. На местима вертикалних олука, у тротору обавезно извести риголу за одвођење атмосферске воде ка терену. Обрачун по м² изведеног тротоара са потребном оплатом и арматуром.				
	=1,2*(19,49*2+1,6*4+10,4*2)-1,3*1,3*3	м²	74,35	1.375,00	102.231,25

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
03.14.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонскских шахтова армираним водонепропусном бетоном V8, C25/30 (МБ30), у глаткој оплати. На горњој ивици убетонирати "Л" профиле. Радити у свему према графичкој документацији, статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м³, са потребном оплатом.				
	дп=20 цм, доња плоча шахта =0,2*2,1*2,1*3	м³	2,65	13.020,83	34.505,20
	дп=15 цм, зидови шахта =0,15*1,27*(2,1*2+0,9*2)*3	м³	3,43	13.500,00	46.305,00
	дп=20 цм, горња плоча шахта =0,2*2,1*2,1*3-0,2*0,7*0,7*3	м³	2,35	15.104,17	35.494,80
03.14.	Набавка материјала и израда испуне пода од лакоагрегатног бетона. Лакоагрегатни бетон је израђен од куглица чистог експандираног полистирена, равномерне гранулометрије, цемента и воде, типа Politerm Blu или слично истих или бољих карактеристика. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м³.				
	д=33цм, под са ознаком МКС3*	м³	1,31	34.500,00	45.195,00
				БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно	2.801.291,52

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
04.01.	Набавка, чишћење, сечење, савијање, монтажа и уграђивање арматуре Б500. Количина арматуре је дата апроксимативно, на основу количине бетона, до израде детаља арматуре. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	19.885,73	100,00	1.988.573,00

АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно	1.988.573,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
05.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
05.01.	Набавка материјала и зидање зидова гитер блоком димензија 25/19/19 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида по пројекту. Обрачун по м³. -фасадни и унутрашњи зидови дз=25 цм. =0,25*4,8*(3,55*4+1,8*2+1,35*3+0,5*2)+0,25*4,5*(1,8+1,35*0,5*2)+0,25*2,97*(3,55*10+2,35*3+1,8*2+0,5+1,5+5,15*2+3,55+2,65)-0,25*(1,5*2,1*4+1,8*2,8+1,65*0,7+3,35*0,7*3+1,65*0,7*2)	м³	71,93	10.416,67	749.271,07
	-унутрашњи зидови дз=19 цм. =0,2*3,8*(5,25+1,5)-0,2*1,5*2,1	м³	4,50	10.416,67	46.875,02
05.02.	Набавка материјала и зидање зидова пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида д=25 цм. Обрачун по м³ =0,25*4,8*3,55*6-0,25*(0,9*0,7+1,8*0,7)	м³	25,09	11.458,33	287.489,50
05.03.	Набавка материјала и зидање унутрашњих зидова дебљине д=12 цм, шупљом опеком у продужном малтеру размере 1:2:6, са истовременом израдом свих потребних хоризонталних и вертикалних армирано бетонских серклажа, бетоном МБ 20, (С16/20) димензије серклажа 12/20 цм, арамтура ± 2 ø 10 мм, узенгије ø8/25. Обрачун по м² са израдом армирано бетонских серклажа, арматуром и оплатом. =(2,31+2,79)/2*3,55-0,8*2,1	м²	7,37	1.250,00	9.212,50
05.04.	Набавка материјала и малтерисање унутрашњих зидова и плафона, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја. Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног агрегата песка, а други слој од просејаног агрегата песк, дебљине д=0,5цм. Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом и радном скелом.				
05.04.01.	малтерисање зидова =5,05*(11,4*2+7,0)+5,55*(3,55*2+7,0)+(2,31+2,79)/2*9,36+5,5*21,45+3,5*(30,6+15,8+17,6+23,9+17,5)-(1,8*2,1*2+1,8*2,8+1,5*2,1*7-3,0*10)	м²	734,84	729,17	535.823,28
05.04.02.	малтерисање плафона =104,65+3,89+58,08+13,92+18,63+16,19+18,45	м²	233,81	729,17	170.487,24
05.04.03.	малтерисање степенишних погледа =1,32*(4,71+4,21)	м²	11,77	729,17	8.582,33
05.05.	Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3 , као завршни слој пода. Горњу површину углачати до црног сјаја. Обрачун по м².				
	цементна кошуљица д =5,0 цм	м²	104,65	833,33	87.207,98
05.06.	Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3, као подлоге за подове. Кошуљица је армирана мрежом Q 131, која је обавезно постављена у средини слоја. Кошуљицу глатко испердашити и припремити за израду подова. Код подова са хидроизолацијом, кошуљицу лити у паду. Обрачун по м².				
	д=3,5цм, под са ознаком ПТ2, МКС3 =17,17+16,19	м²	33,36	520,83	17.374,89
	д=4,3цм, под са ознаком МКС2	м²	18,63	625,00	11.643,75
	д=5цм, под са ознаком МКС1 =58,08+13,92	м²	72,00	729,17	52.500,24
	у паду 3,8цм, под са ознаком ПТ2а	м²	3,89	572,92	2.228,66

ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно	1.978.696,46

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
06.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ				
06.01.	Набавка материјала и израда дрвене кровне конструкције, једноводног крова у паду 8°, од суве и праве јелове грађе. Кровна конструкција од лаке кровне решетке - рог решетке на растојању према статичком прорачуну. Дрвена кровна конструкција се изводи у свему према овом статичког прорачуну и одговарајућим диспозиционим цртежима, те извођачким детаљима. Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.	м²	146,08	1.354,17	197.817,15
06.02.	Набавка материјала и израда дашчане оплате ОСБ плочама дебљине д=2,0цм, које се постављају на додир. Преко ОСБ плоча поставити слој битуменске лепенке, са преклопима од 10цм. Дашчана оплата и битуменска лепенка се постављају као подлога за кровни покривач од лима. Обрачун по м², мерено по косини крова, са битуменском лепенком.	м²	152,08	1.145,83	174.257,83
				ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно	372.074,98

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
07.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
07.01.	Набавка материјала и израда хоризонталне хидроизолације плоче која лежи на тлу. Израда двокомпонентне, влакнима ојачане, пластично модификоване битуменске хидроизолације, еластичне и отпорне на притисак, типа "Deuxan 2C-Koster" или одговарајуће. Основа је битумен-гума са прашкастом компонентом - специфична густина 1,07 gr/m² - отпорност на топлоту 70ºC - еластичност до пуцања 100% - издржљивост до 5 bara - температура подлоге 5-30ºC. Изолација се изводи у два слоја, укупне дебљине до 7 мм, са стакленом мрежицом у међуслоју. Изолација се изводи преко постојеће арм.бет. плоче претодно добро очишћене од механичких и других нечистоћа, са претходним наношењем прајмера, а преко изолације поставити 2xPE фолију, као слој за одвајање. Хоризонталну хидроизолацију подићи 15см уз зидове, преко залучених холкера, у свему према спецификацији произвођача, што је саставни део позиције. Изолацију извести у свему према спецификацији и упутству произвођача. Хидроизолацију радити у свему према спецификацији произвођача, за коју обавезно треба доставити атесте и гаранцију од минимум 10 година. Обрачун по м² израђене хидроизолације са достављеним атестом. хоризонтална хидроизолација плоче =104,65+24,85		129,50		
	хоризонтална хидроизолација канала		35,57		
	хоризонтална хидроизолација канала		4,32		
	вертикална хидроизолација зидова =0,3*(43,9+21,1)		19,50		

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	вертикална хидроизолација канала =(0,25+0,45)*47,38		33,17		
	вертикална хидроизолација канала =1,35*1,2*4*3		19,44		
	укупно Пос 07.01.	м²	241,50	1.666,67	402.500,81
07.02.	Набавка материјала и израда термоизолације пода на тлу. Термоизолација је екструдирана тврда полистиренска пена типа стиродур (или слично), дебљине д=8 цм, у свему према термичком прорачуну. Обрачун по м² уграђене термоизолације.				
	=104,65+24,85-35,57	м²	93,93	1.000,00	93.930,00
07.03.	Набавка материјала и израда термоизолације међуспратних конструкција према таванском простору. Термоизолација је камена вуна, дебљине д=12 цм, са паропропусном, водонепропусном фолијом дебљине д=0,02 цм која се поставља преко термоизолације, према хладном простору. Изолација се поставља преко таванице. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² уграђене термоизолације.				
	=7,55*(7,5+11,32)	м²	142,09	1.979,17	281.220,27
07.04.	Набавка материјала и израда термоизолације фасадних венаца према спољном простору крова. Термоизолација је камена вуна, дебљине д=5 cm, према негрејаном простору. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по m² уграђене термоизолације.				
	=7,55*0,75/2*4+0,75*(7,5+11,32)	м²	25,44	781,25	19.875,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
07.05.	Набавка материјала и уградња термоизолације сокле. Термоизолација је екструдирана тврда полистиренска пена типа стиродур (или слично), дебљине д=12 цм. Преко изолације поставити мрежу Q и анкерисати је за носећи зид, па преко ње везати поцинковану рабиц мрежу. Пре уградње Q мрежу заштитити од корозије средством типа Полицем или одговарајуће. Уграђена термоизолација мора имати термичке и механичке особине, прописане елаборатом грађевинске физике. Обрачун по м² уграђене термоизолације са арматурном мрежом и рабиц плетивом. =0,30*(58,06-2,6*2)	м²	15,86	1.500,00	23.790,00
07.06.	Набавка материјала и израда термоизолације фасадних зидова у систему контактне фасаде. Термоизолација је од тврдих плоча камене вуне типа FKD-S „Knauf" или одговарајуће, дебљине д=12 цм. Плоче се постављају лепљењем на суву подлогу, затим се додатно анкерује типловима.Након лепљења и типловања постављају се ивичне и угаоне лајсне. На камену вуну нанети арматурну масу минералног порекла и арматурне мрежице од текстилних влакана (тежина по површини >155g/m², ширина машне 6×6mm, прекидна чврстоћа >1750N/50mm). Сав материјал који се користи за уградњу термоизолације (лепак, типолови, мрежица, ивичне лајсне, угаони профили и сл.) мора имати писмену препоруку испоручиоца камене вуне. Обрачун по м². =9,28*(3,31*5+0,49*6+0,15*10)+10,55*(3,31*5+0,49*6+0,15*10)+(9,48+10,55)/2*8,04*2-(0,9*0,7*8+3,55*0,7*3+1,65*0,7*2+1,8*2,8+1,5*2,1+1,65*0,7)	м²	553,12	1.875,00	1.037.100,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
07.07.	Набавка материјала и заштита хоризонталне и вертикалне хидроизолације, бобичавом фолија д=5мм. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м² . =1,35*1,2*4*3	м²	19,44	520,83	10.124,94

ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно	1.868.541,02

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
	Напомена: - Браварија се изводи од усвојених типских профила, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радиоличким цртежима. - Сви браварски радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радиоличким цртежима. Радиоличку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радиоличка документација од стране пројектанта или надзорног органа. - Мере узети на лицу места, отварање према приказу у основама. - Извођач је обавезан да радиоличке цртеже и узорке достави на сагласност аутору.				
08.01.	фасадна алуминијумска врата Набавка и монтажа двокрилних пуних врата, на улазу у постројење. Врата су израђена од челичних кутијастих профила са хоризонталним ојачањем, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом дебљине 1.0mm. Између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см. Укупни коефицијент пролаза топлоте кроз целу позицију је не већи од У=1.6W/м²К. Тон пластификације по избору пројектанта. Врата су повезана на систем контроле приступа који је предмет пројекта телекомуникација. У радно крило уградити тростепену механичку браву и рукохват са контролисане стране а кваку са друге стране крила врата.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Испоручилац врата је у обавези да кроз пасивно крило провуче кабл за напајање EMG прихватника тако што ће један крај кабла извући из пасивног крила и увући у шток у горњем углу а затим извући кабл из штока на истој висини, и у дужини од 1м, намотати котур и оставити га за даље повезивање. Кабл у видном делу (између пасивног крила и штока) заштитити металним сапа цревом у потребној дужини за потпуно отварање крила тако да не дође до кидања или затезања кабла. На други крај кабла повезати EMG прихватник. Кабл је саставни део позиције врата и наведени радови морају се извести радионички а не на лицу места. EMG прихватник се предвиђа пројектом телекомуникација а испоручилац врата га уграђује и повезује на припадајући крај кабла. Контролисано крило опремити са хидрауличким затварачем. Пасивно крило врата које није контролисано електромагнетом поседује механизам за фиксирање у затвореном положају. У случају пожара врата се аутоматски одбрављују. Врата снабдети одговарајућим оковом, и шаркама (минимум 4). Врата опремити електро-магнетним држачем због система контроле приступа. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција.				
08.01.01.	ознака 1 у квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/210 цм	ком	1	59.062,50	59.062,50
08.01.02.	ознака 2 у квадрату двокрилна врата, у доњој зони оба крила је преструјна решетка дим 600/1005мм, према машинском пројекту зидарска мера 180/280 цм	ком	1	94.500,00	94.500,00
08.02.	унутрашња алуминијумска врата Набавка и монтажа једнокрилних и двокрилних пуних врата. Врата су израђена од челичних кутијастих профила, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом а између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см.. Врата снабдети одговарајућим оковом, укопавајућом бравом са кључевима и шаркама. Тон пластификације по избору пројектанта. Рукохват у боји и облику по избору пројектанта. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција.				
08.02.01.	ознака 5 у квадрату једнокрилна врата зидарска мера 80/210 цм	ком	1	27.328,00	27.328,00
08.02.02.	ознака 6 у квадрату двокрилна врата зидарска мера 150/210 цм	ком	1	50.400,00	50.400,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.03. 08.03.01.	алуминијумски прозор Набавка, транспорт и уградања фасадних прозора. Четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два средња крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе. Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеним у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору пројектанта. Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила. Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Са унутрашње стране прозора предвиђена је заштита од сунца роло засторима типа Warema Bracket S. Носачи сенила - конзоле су челичне поцинковане дим.84/54mm са бочним покривним капама. Осовина на коју се намотава платно је алуминијумска пречника min. ø40mm. Површинска обрада пластификација у сивој боји. Платно треба да је са алуминијумским рефлектујућим слојем на страни ка стаклу а на унутрашњој страни је сиве боје.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.03.02.	Платно треба да је класе горивости минимум Б1. Управљање застором на моторни погон 230V,50Hz,са нивоом заштите IP44.Ø Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака 3 у квадрату четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два крила које се отвара око хоризонталне и вертикалне осе зидарска мера 355/70 цм Набавка, транспорт и уградања фасадних прозора. Четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два средња крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе и који су у функцији одимљавања и отварају се на моторни погон. Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеном у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору Пројектанта. Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила.	ком	2	54.359,38	108.718,76

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Мотор треба да је ланчани и повезан на систем дојаве пожара. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака 3а у квадрату четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два крила које се отвара око хоризонталне и вертикалне осе и који су у функцији одимљавања и отварају се на моторни погон зидарска мера 355/70 цм	ком	1	54.359,38	54.359,38
08.03.03.	Набавка, транспорт и уградања фасадних прозора. Дводелни прозор. Крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе. Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеним у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору пројектанта. Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила. Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Са унутрашње стране прозора предвиђена је заштита венецијанер засторима. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака 4 у квадрату дводелни прозор, крила се отварају око хоризонталне и вертикалне осе зидарска мера 165/70 цм	ком	3	25.265,63	75.796,89
08.04.	**ограда на спољашњем степеништу** Набавка, транспорт и уградања ограде и рукохвата. Улазна степеништа су опремљена рукохватом од челичних У профила 4/4/4 цм усвему према шеми. Хоризонтале су од челичних сајли Ø 3мм са неопходним затезаљкама. Све челичне елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 9006. Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом. Радити по детаљу произвођача уз сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 7 у квадрату ограда степеништа висине 110 цм =1,54*4	м¹	6,16	6.770,83	41.708,31
08.05.	**транспарентна надстрешница** Набавка, транспорт и уградања транспарентне надстрешнице. Транспарентна надстрешница од каљеног стакла д=1,2цм (типа PAMPLEX) на челичној потконструкцији од кутијастих челичних профила 5/10цм анкерованих за носећи зид. Све челичне елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону РАЛ 9006.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака 8 у квадрату транспарентна надстрешница зидарска мера 310/110 цм	ком	2	27.280,00	54.560,00
08.06.	ограда на степеништу Набавка, транспорт и уградања заштитне ограде. Заштитна ограда од елоксираног алуминијума. састоји се од:- вертикалних носача - удвојени флахови 50/6mm, висине 110cm на осовинском растојању 30mm. Међусобно растојање вертикалних носача дато је у шеми. Вертикални носачи се фиксирају за армирано бетонску конструкцију зида степеништа помоћу анкер плочица варењем. Преко анкер плочице поставити квадратну розетну 80x80мм од челичног инокс лима- хоризонтала - цеви ∅30mm на осовинском растојању од 15cm, дужине према шеми-рукохват - цев 60x60mm од инокса. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених ограда. ознака 9 у квадрату ограда степеништа висине 110 цм, =4,67+1,02+0,21+4,76+2,32	м¹	12,98	6.770,83	87.885,37
08.07.	ПП БРАВАРИЈА				
08.07.01.	Набавка материјала, израда и уградња двокрилних пуних металних противпожарних врата, отпорна на пожар 90 мин. Врата су од носиве конструкције од челичних цеви, пожарноотпорне изолационе испуне, неазбестног састава Завршне облоге плота врата - поцинковани лим д=1мм, обострано.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Довратник је од профилисаног поцинкованог лима д=2мм, завршна обрада пластификација у тону по избору пројектанта. Врата снабдевена стандардном бравом отпорном на пожар DIN 18250, системом за аутомацко затварање - челичном опругом, са цилиндар (EURO) са три кључа, шарке су са кугличним лежајем и кваком стандардном, отпорном на пожар. По целом обиму врата поставити експандирајућу противпожарну траку и и самогасиве гумене дихтунге. Ватроотпорност врата је 90 мин, одређена је према SRPS UJ.1.240. Врата опремити магнетним контактом за детекцију отвореност врата (због система детекције пожара). Електро-магнетни држач урадити на радно крило (врата су повезана на систем контроле приступа). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави извештај о испитивању ватроотпорности у складу са SRPS U.J1.160. Обрачун по комаду. ознака 1ПП у осмоуглу двокрилна противпожарна врата димензија 180/210 цм	ком	1	118.125,00	118.125,00
08.07.02.	Набавка материјала, израда и уградња двокрилних пуних металних противпожарних врата, отпорна на пожар 60 мин. Врата су од носиве конструкције од челичних цеви, пожарноотпорне изолационе испуне, неазбестног састава Завршне облоге плота врата - поцинковани лим д=1мм, обострано. Довратник је од профилисаног поцинкованог лима д=2мм, завршна обрада пластификација у тону по избору пројектанта.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Врата снабдевена стандардном бравом отпорном на пожар DIN 18250, системом за аутомацко затварање - челичном опругом, са цилиндар (EURO) са три кључа, шарке су са кугличним лежајем и кваком стандардном, отпорном на пожар. По целом обиму врата поставити експандирајућу противпожарну траку и и самогасиве гумене дихтунге. Ватроотпорност врата је 60 мин, одређена је према SRPS UJ.1.240. Врата опремити магнетним контактом за детекцију отвореност врата (због система детекције пожара). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом и достави извештај о испитивању ватроотпорности у складу са SRPS U.J1.160. Обрачун по комаду. ознака 2ПП у осмоуглу двокрилна противпожарна врата, димензија 150/210 цм	ком	1	88.593,75	88.593,75
08.07.03.	Набавка материјала, израда и уградња двокрилних пуних металних противпожарних врата, отпорна на пожар 60 мин. Завршне облоге плота врата - поцинковани лим д=1мм, обострано. Довратник је од профилисаног поцинкованог лима д=2мм, завршна обрада пластификација у тону по избору пројектанта. Врата снабдевена стандардном бравом отпорном на пожар DIN 18250, системом за аутомацко затварање - челичном опругом, са цилиндар (EURO) са три кључа, шарке су са кугличним лежајем и кваком стандардном, отпорном на пожар. По целом обиму врата поставити експандирајућу противпожарну траку и и самогасиве гумене дихтунге. Ватроотпорност врата је 60 мин, одређена је према SRPS UJ.1.240. Врата опремити магнетним контактом за детекцију отвореност врата (због система детекције пожара).				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Електро-магнетни држач урадити на радно крило (врата су повезана на систем контроле приступа). Произвођач је дужан да дефинише начин уградње радиоличким цртежом и достави извештај о испитивању ватроотпорности у складу са SRPS U.J1.160. Обрачун по комаду. ознака 2ПП* у осмоуглу двокрилна противпожарна врата, димензија 150/210 цм	ком	1	88.593,75	88.593,75
08.08.	Набавка материјала и постављање поклопаца на каналима. Поклопци су од ребрастог лима д=5мм, а постављају се преко рама од челичних профила 40/40/4мм анкеровани у армиранобетонски зид канала (преко L профила). Рам и поклопац обрадити топлим цинковњем. Поклопац опремити куком која омогућава подизање поклопца из рама. Обрачун по комаду, уграђених поклопаца.				
08.08.01.	ознака П 1 у дуплом квадрату димензија 82,5/50 цм	ком	24	3.458,33	82.999,92
08.08.02.	ознака П 2 у дуплом квадрату димензија 80/50 цм	ком	8	3.333,33	26.666,64
08.08.03.	ознака П 3 у дуплом квадрату димензија 70/50 цм	ком	1	2.916,67	2.916,67
08.09.	Набавка материјала и постављање снегобрана на крову. Снегобрани су линеарни, дужине 70см, и причвршћују се за челични профил. Израђују се од челичног лима, д=0.8мм. Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по комаду. ознака С дуплом у квадрату	ком	15	1.562,50	23.437,50

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.10.	Набавка материјала и постављање поклопаца на шахту. Поклопц шахта поклопац дим. 70x70цм од ливеног гвожђа, поставља се у раму од челичних угаоних профила анкеровани у армиранобетонски зид шахта (преко L профила). Рам и поклопац обрадити топлим цинковњем. Поклопац опремити куком која омогућава подизање поклопца из рама. Обрачун по комаду, уграђених поклопаца. ознака П 4 у квадрату димензија 70/70 цм	ком	2	5.625,00	11.250,00
08.11.	Набавка материјала и уградња пењалица за силазак у уводни кабловски шахт. Пењалице су од кружних профила Ø40 на растојању од 20цм. Веза са зидом је остварена преко заварене плоћице 100/100/8 и 4 анкер завртња. Заштитити против корозије и бојити бојом за метал у тону по избору пројектанта. Обрачун по комаду, уграђених пењалица. ознака П 5 у квадрату димензија 35/15 цм	ком	8	546,88	4.375,04
08.12.	Набавка материјала и уградња унутрашње санитарне преграде у санитарним чворовима. Висина преграде је 210см, а пуни део је висине 195см, и поставља се на 15 см од пода. У склопу преграде су једнокрилна врата за улаз у кабину 70/195см и фиксни део везан на шток прозора 17/70цм. Конструкција преграде је од кутијастих челичних профила 30/50/5 см, који се монтирају на готов под. Завршна обрада челичних профила је хромирање.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.13.	Крила врата и испуна фиксних делова од ламинатних max compact плоча, обострано заштићених акрилним полиуретанским смолама. Облогу фиксирати на конструкцију са спољашње стране кабине, тако да конструкција буде видна само са унутрашње стране. Врата су опремљена одговарајућим прохромским оковом и бравом која одговара начину отварања према шеми. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима, на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака 1 у ромбу димензија 108/210 цм Набавка материјала и уградња пењалице за излаз на кров Спољне металне степенице-пењалице - са лењобраном, за излаз на кров. Вертикална конструкција је од цеви ø50мм,пењалице су шипке ø25мм на рамаку од 30 цм. На висини од 1.90 м изводи се полукружна заштитна ограда висине 8.40м, шипкама ø25мм, варењем за цеви на сваких 60 цм. Конструкција се анкерује у зид на сваких 90цм висине. Све елементе очистити, заштитити од корозије и бојити бојом за метал два пута у тону по избору пројектанта. Детаљи уградње и веза елемената према спецификацији произвођача. Извођач је дужан да изради радионичке цртеже и да за њих добије сагласност наручиоца и пројектанта Обрачун по комаду уграђених позиција. ознака П6 у дуплом квадрату димензија 10.88м пењалице и 8.40м лењобран	ком ком	1 1	35.437,50 52.083,33	35.437,50 52.083,33

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
08.14.	Набавка материјала и уградња заштитна решетка на прозору. Рам решетке израђен је од челичних профила ⍁30/40/3мм, а испуна од вертикалних челичних профила ⍁ 20/20/2мм, на растојању од 13цм. рам решетке везује се за челичне профиле ⍁ 20/20 /2мм, дужине l=30цм (на 6 места). Ови профили заварени су за анкер плочицу која је анкерована за бетонску конструкцију фасаде и постављају се пре термоизолације бет.елемената. Све челичне елементе заштитити од корозије и финално бојити два пута бојом за метал (ferromicaceo), у тону по избору пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта. Обрачун по комаду, уграђених пењалица. ознака P1 у квадрату заштитна решетка на прозору. зидарска мера 165/90 цм	ком	1	12.375,00	12.375,00

БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно	1.201.173,31

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
09.01.	Набавка материјала и покривање крова поцинкованим пластифицираним равним, челичним лимом дебљине д=0,6мм, типа Пиано, преко дашчане подлоге (посебно обрачунато), са свим фазонским елементима за опшивање слемена, грбина и сл. Покривање извести у тракама међусобно спојеним дуплим стојећим фалцевима у правцу пада крова. Приликом извођења радова у зони слемена и стрехе формирати отворе за вентилацију крова. Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по м², мерено по косини крова.				
	једноводни кров објекта	м²	149,70	2.083,33	311.874,50
09.02.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала, израђених од челичног пластифицираног лима дебљине д=0,7 мм, квадратног пресека 15/15цм. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и залепити барсилом. Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити украсну траку. Пластификација у тону по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђених олучних вертикала.				
	=9,38*3	м¹	28,14	1.354,17	38.106,34

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
09.03.	Набавка материјала, израда и монтажа самплеха израђеног од челичног пластифицираног лима дебљине д=0,6 мм. Самплех се подвлачи под кровни покривач и спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина око 35 цм. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по м¹.	м¹	19,49	729,17	14.211,52
09.04.	Израда и монтажа висећих олука од поцинкованог челичног, пластифицираног лима, развијене ширине (РШ) 45 цм, ширине олука 10 цм и дебљине 0,60 мм. Олуке спајати нитнама, једноредно са максималним размаком 3 цм и летовати калајем од најмање 40%. Држаче висећих олука урадити од поцинкованог флаха 25x5 мм и нитовати са предње стране олука нитнама Ø 4 мм, на размаку до 80 цм. Пластификација у тону по избору пројектанта. Обрачун по м¹ уграђеног олука.	м¹	19,49	1.041,67	20.302,15
09.05.	Набавка материјала и опшивање венца у крову, са израдом двостране окапнице. Опшав је од челичног лима д=0,55 мм, обострано пластифицираног. Лим саставити фалцевима, између фалцева лим причврстити хафтерима, а у осталом делу ексерима или пластичним типловима са поцинкованим холшрафовима. Радити у свему према детаљу. Испод лима поставити слој кровне лепенке, што је саставни део позиције. Опшав развијене ширине око 55 цм. Пластификација у тону према избору пројектанта. Обрачун по м¹.				
	=7,88*3+19,49	м¹	43,13	1.145,83	49.419,65
				ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно	433.914,16

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
10.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА				
10.01.	Набавка, транспорт, израда и монтажа челичних елемената. Монтажа челичне конструкције се мора извести у свему према техничкој документацији и важећим прописима за ову врсту радова. Антикорозивну заштиту урадити у свему према "Правилнику о заштити од корозије". Комплетну челичну конструкцију заштитити адекватним премазима. У цену улазе и сва спојна средства, заврtњи, лимови и сл. Количина челика дата апроксимативно. Обрачун по кг израђене и финално обрађене конструкције.				
	челична конструкција надстрешница	кг	290,00	250,00	72.500,00
	челична конструкција у каналима	кг	89,56	250,00	22.390,00
	челична конструкција- за прозор каблова	кг	784,95	250,00	196.237,50

ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА - укупно	291.127,50

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
11.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
11.01.	Набавка материјала и поплочавање подова подном керамико I категорије, која се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир. Сва уграђена подна керамика мора да буде глазирана, противклизна. Димензије керамике и слог према избору пројектанта. Полагање извести равно, плочице залити цементним млеком. На споју са зидовима који нису обложени керамиком, извести подну соклу висине 15 цм. Обрачун по м² обложених подова са подлогом.				
11.01.01.	керамичке противклизне плочице прве категорије, неглазиране R9 -у санитарном чвору. Полажу се у грађевинском лепку д=1,5 цм,	м²	3,89	2.604,17	10.130,22
11.01.02.	гранитна противклизна керамика д=0.8cm, прве категорије, типа "Porcelangres" или одговарајућа. Класе противклизности R9/B, не глазиране . Плочице постављати на лепку, у слогу фуга на фугу.				
	=17,17+16,19+0,7*1,5	м²	34,41	4.166,67	143.375,11
11.02.	Набавка материјала и облагање зидова зидном керамиком "А" класе. Керамика се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир. Димензије керамике и слог према избору пројектанта. Керамика се поставља на омалтерисане зидове, у грађевинском лепку, у слогу фуга на фугу. После облагања зидова, све шупљине између плочица и зида залити ретким цементним малтером. Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске заштитнике, што је саставни део позиције. Обрачун по м².				
	=1,4*9,36-(0,8*1,4-0,5*1)	м²	12,48	2.083,33	25.999,96

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
11.02.	Набавка материјала, транспорт и постављање подне сокле, висине 15 цм, код подова од керамике. Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду и испуњавају се масом за фуговање. Обрачун по м¹. сокла од гранитне керамике х=15цм =21,45+20,45	м¹	41,90	750,00	31.425,00
11.04.	Набавка материјала и облагање газишта и чела спољних степеника гранитна противклизна керамика д=0.8cm, прве категорије, типа "Porcelangres" или одговарајућа. Класе противклизности R9/B, не глазиране, која се полаже на додир, у цементном малтеру размере 1:3, у слогу према избору пројектанта. На споју газишта и чела, уградити противклизну алуминијумску лајсну ширине 3-4цм. Обрачун по м¹ развијене ширине чела и газишта, односно по м² подеста и пода.				
11.04.01.	унутрашње степениште, степеници 16,6/29 цм =30*1,32	м¹	39,60	2.565,00	101.574,00
	подест =1,25*3,55	м²	4,44	4.687,50	20.812,50
11.04.02.	спољашње улазно степениште, степеници 15/30 цм =4*2,6	м¹	10,40	2.531,25	26.325,00
	подест =3,25*2	м²	6,50	4.687,50	30.468,75
				КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно	390.110,54

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
12.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
12.01.	Набавка и уградња подигнутог пода. Подигнути под се састоји од : -носеће потконструкције од челичних галванизованих стубића М16 и траверзи за везу и носећих траверзи, носећи стубићи се састоје од стопе и главе са одговарајућим системом за подешавање -носећег панела израђеног од калцијум сулфата -финалне облоге од антистатик каучук плоча, димензија 60x60x0.2цм која се фабрички сече и лепи на панел. Дистанцери су висине 30 цм и 45цм. Потконструкција се поставља на равну подлогу, претходно припремљену масом за изравнање (посебно обрачунато), лепљењем једнокомпонентним лепком. Радити у свему према спецификацији произвођача. носивости min 15 kN/m². Под мора поседовати атест домаће акредитоване лабораторије. Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода.				
	под висине 30цм	м²	13,92	6.770,83	94.249,95
	под висине 45цм	м²	57,04	8.854,17	505.041,86
12.02.	Набавка, уградња, електропроводљива хомогена подна облога на бази каучука типа Noraplan stone ED, д=2mm, предвиђена у соби за дежурног и за опрему. Подна облога је у класи тешко запаљивих материјала Bfl-s1, у складу са СРПС ЕН 13501-1. Лепи се са антистатик лепком за гуму, типа УЗИН КЕ 66Л. Ватроотпорност по DIN 4102 је B1. При горењу не ослобађа токсичне гасове (без ПВЦ-а, са сертификатом Плавог Анђела за заштиту животне средине). Противклизан, резистентан на бактерије и отпоран на мрље. Под није потребно воскирати. Уградња употребом антистатик лепка за гуму типа UZIN KE 66L или сл. Бакарне траке ED пода су предмет електро пројекта.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Спојеви плоча се заварују термалном врпцом. На спојевима са зидом поставити соклу - холкел профил, висине h=10 цм под углом 90°, заобљен у превоју. Спољни и унутрашњи угао холкела фуговати масом за хладно варење. Подлога мора бити сува и равна, максималне влажности 2% по СМ. Температура у просторији приликом постављања пода не сме бити мања од 15° а влажност већа од 60%. Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и спецификацији произвођача. Извођач је у обавези да за уграђену подну облогу достави атест надлежне, овлашћене установе. Обрачун по м² постављеног пода са соклом.	м²	20,49	4.500,00	92.205,00
12.03.	Набавка, уградња, гумени електроизолациони атестирани тепих дебљине 5mm поставља се у високо напонској просторији. Поставља се као стаза димензија 140/1115cm. Уградњу вршити у свему према атестима, упутствима, технологији и спецификацији произвођача. Извођач је у обавези да за уграђену подну облогу достави атест надлежне, овлашћене установе. Обрачун по комаду.	ком.	1	28.098,00	28.098,00
				ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно	719.594,81

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
13.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
13.01.	Набавка материјала и бојење зидова и плафона дисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта. Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине масом за глетовање. Боја за зидове и плафоне треба да буде високо отпорна на хабање и глатког филма ради спречавања накупљања прашине. Обрачун по м², са потребном скелом.				
	зидови =5,0*(43,9+21,45)+3,5*(30,6+15,8+17,6+23,9+17,5)+(2,31+2,79)/2,*9,36-(1,8*2,1*2+1,5*2,1*7+1,8*2,8-3,0*10)	м²	714,87	400,00	285.948,00
	плафони =104,65+3,89+58,08+13,92+18,63+16,19+18	м²	233,81	400,00	93.524,00
	степенишни поглед =1,32*(4,71+4,21)	м²	11,77	400,00	4.708,00
				МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно	384.180,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
14.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ				
14.01.	Постављање фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити. Пројекат скеле даје извођач радова. Обрачун по м². =9,48*19,50+10,83*19,5+(9,48+10,55)/2*9,04*2	м²	577,12	416,67	240.468,59
14.02.	Набавка материјала и израда завршног слоја фасаде у боји у тону по избору пројектанта. На зидове нанети арматурну масу органског порекла (маса на воденој основи која садржи везива, минерална пунила и адитиве) и арматурне мрежице од текстилних стаклених влакана (тежина по површини >155 g/m², ширина машне 6×6 mm, прекидна чврстоћа >1750 N/50 mm). Након тога се наноси завршни декоративни малтер зрнасте структуре, који је водоодбојан, постојан у свим климатским условима, отпоран на дејство ултравиолетних зрака и атмосферилија. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м². =9,42*(3,31*5+0,49*6+0,15*10)+10,83*(3,31*5+0,49*6+0,15*10)+(9,48+10,55)/2*8,04*2-(1,8*2,8+1,5*2,1-3,0*2)	м²	583,90	1.041,67	608.231,11
14.03.	Набавка материјала и финална обрада сокле и бочних зидова степеништа танкослојним декоративним малтером типа "Кулирпласт" или одговарајуће, у тону према избору пројектанта. Радити у свему према спецификацији произвођача. Обрачун по м². =0,3*(58,06-2,6*2+1,6*4)+5,25*4	м²	38,78	700,00	27.146,00
				ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно	875.845,70

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
15.	РАЗНИ РАДОВИ				
15.01.	Завршно чишћење просторија са прањем комплетне алуминарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².	м²	259,30	52,08	13.504,34
15.02.	Набавка и постављање светлеће табле са називом објекта , у свему по прописима за ову врсту јавног обележавања. Обрачун по комаду.	ком	1	26.041,67	26.041,67
15.03.	Набавка и монтажа застакљене огласне табле у свему према избору пројектанта. Обрачун по комаду.	ком	1	2.916,67	2.916,67
15.04.	Набавка и постављање брисача за обућу "Стилмат" или слично. Отирач је у раму од алуминијумских профила висине 19мм, упуштен у под. Уложак од гумених и челичних трака. Обрачун по комаду. димензија 180/80 цм	ком	1	7.812,50	7.812,50
15.05.	**Израда травњака**. Терен на коме се заснива травњак мора бити очишћен од свих примеса органске и неорганске природе. Након тога површину намењену за травњак треба изриљати ашовом до дубине од 30cm преврћући бусење и уситњавајући га. Том приликом могу се појавити разни отпаци, корење, те их треба пажљиво сакупити и уклонити. Након тога потребно је грубо поравнати земљиште грабуљом која ће успут покупити оне отпатке који се приликом предходног сакупљања нису појавили. На овако припремљено земљиште треба обавити разастирање природног ђубрива. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2cm али и више, што зависи од квалитета земљишта (2-5 kg/m²). Ђубриво треба измешати са земљишним супстратом, ручно или ротофрезером у зависности од теренских услова. Након овога потребно је извршити грубо планирање терена са тачношћу ± 5 cm, а затим фино испланирати терен са				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	тачношћу ±1cm. На тако припремљеном земљишту извршити сетву одређене смеше трава. Сетву извршити са 300-350 kg/ha или 30-35gr/m², ручно у два унакрсна правца, по мирном времену без ветра и падавина. Семе треба затапкати ручно, грабуљицом или "јежом". Затрављену површину треба благо ваљати ручним ваљком, дрвеним или гвозденим, не тежим од 20-30kg. Затим површину натопити финим млазом воде. **Сејани травњак**	m²	181	200,00	36.200,00

РАЗНИ РАДОВИ - укупно	86.475,18

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

МОДЕРНИЗАЦИЈА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПЗИ пројекат архитектуре изградње зграде електровучне подстанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

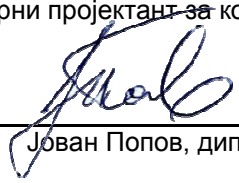
01.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ	0,00
02.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	146.240,92
03.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ	2.801.291,52
04.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ	1.988.573,00
05.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ	1.978.696,46
06.	ТЕСАРСКИ РАДОВИ	372.074,98
07.	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	1.868.541,02
08.	БРАВАРСКИ РАДОВИ	1.201.173,31
09.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ	433.914,16
10.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА	291.127,50
11.	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ	390.110,54
12.	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ	719.594,81
13.	МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ	384.180,00
14.	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ	875.845,70
15.	РАЗНИ РАДОВИ	86.475,18

УКУПНО (дин):	13.537.839,10
ПДВ 20%	2.707.567,82
УКУПНО СА ПДВ-ом	**16.245.406,92**

Срачунао:

Братислав Митић, арх. тех.

Одговорни пројектант ~~за~~ конструкцију:



Јован Попов, дипл.инж.грађ.

Одговорни пројектант:

Београд, август 2021.

Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
	Напомена: У јединичне цене демонтаже и рушења урачунати и изношење шута из објекта, утовар у камионе, транспорт до депоније и истовар уз грубо планирање. Предмером се претпоставља удаљеност депоније до 10 км.				
1.1.	Демонтажа и рушење постојечег АБ шахта. Шакт димензија 130/130/170cm. Обрачун по комаду, са одвожењем шута на депонију.	ком.	1,00	5.070,00	5.070,00
1.2.	Демонтажа и рушење постојечег АБ темеља ограде, темељ димензија 30/30/60cm. Обрачун по м¹, са одвожењем шута на депонију.	м¹	55,10	2.604,17	143.489,77
1.3.	Машински или ручни ископ туцаника, који се налази бетонском суда у облику левка. Радити у свему према опису датом у Техничком опису. Шут прикупити, изнети, утоваритиу камион и одвести на депонију, истоварити и грубо испланирати. Обрачун по м³ =2*(0,62+0,46)/2*4,5*2+2*0,7*1,05*4,5	м³	16,34	390,63	6.382,89
1.4.	Просецање плоче бетонске стазе дебљине д=10цм. Радити у свему према опису датом у Техничком опису. Шут прикупити, изнети, утоваритиу камион и одвести на депонију, истоварити и грубо испланирати. Обрачун по м² =0,5*2,0	м²	1,00	2.395,83	2.395,83
1.5.	Обијање постојеће малтерске облоге са темеља трансформатора и делова бетона. Бетон очистити од прашине, расутог материјала, површинске контаминације и материјала који утичу на слабљење везе са материјалом за санацију. Раслојени, ослабљени, оштећени и оронули бетон, а по потреби и здрав, потребно је отклонити. Радити у свему према опису датом у Техничком опису. Обрачун по м² =2*1,76*4,5*4	м²	63,36	468,75	29.700,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.6.	Скидање постојећег слоја шљунка са травом и земљом дебљине д=10цм, са површине платоа отвореног постројења. Шут прикупити, изнети, утоварити у камион и одвести на депонију, истоварити и грубо испланирати. Обрачун по м³	м²	735,00	286,46	210.548,10
1.7.	Демонтажа постојеће металне ограде- поља са постојећом капијом. Демонтирану ограду прикупити, изнети, утоварити у камион и одвести на депонију. Обрачун по м¹	м¹	161,00	520,83	83.853,63
1.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно				481.440,22

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
2.1.	Машински ископ земље за шахт повратног вода, са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³ =1,26*1,2*1,2+0,6*1,16*(1,2*2+2,2*2)+0,6*1,16/2*(1,2*2+2,2*2)	м³	8,91	729,17	6.496,90
2.2.	Машински ископ земље за бетонски префабриковани канал, са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³ =0,5*0,5*(7,46+28,3+9,3)	м³	11,27	729,17	8.217,75
2.3.	Машински ископ земље за бетонске префабриковане каналице, са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³	м³	7,29	729,17	5.315,65
2.4.	Насипање пробране земље из ископа, око укопаних зидова шахта и зидова трансформатора. За насипање треба узети само чисту земљу, без биљних и дрвених отпадака. Земљу насипати у слојевима дебљине 30 цм и набијати. Обрачун по м³ са довозом земље са градилишне депоније. насипање око темељних зидова бетонске префабриковане каналице =2*0,6*1,1*1,0*4	м³	5,28	520,83	2.749,98
2.5.	Машински ископ земље за темеље ограде, са одлагањем земље на привремену градилишну депонију за касније насипање. Обрачун по м³ =0,7*0,3*0,3*39	м³	2,46	729,17	1.793,76

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.6.	Механизовани утовар и одвоз вишка ископане земље на градилишну депонију где одреди надзорни орган. Количина дата са увећањем за коефицијент товарења. Обрачун по м³, са утоваром, превозом, истоваром и планирањем земље на депонији.				
	=8,91+11,27+7,29+2,46-5,28	м³	24,65	625,00	15.406,25
2.7.	Набавка материјала и израда тампон слоја шљунка, дебљине д=10 цм, испод префабрикованог бетонског канала и темеља самаца. Шљунак мора бити потпуно чист без органских примеса. Обрачун по м³.				
	=0,1*0,5*(7,46+28,3+9,3)+0,1*0,3*0,3*39	м³	2,60	1.666,67	4.333,34
2.8.	Набавка материјала и насипање тампон слоја туцаника гранулације Ø80-100 мм, у бетонском суда у облику левка. Туцаник мора бити потпуно чист без органских примеса. Обрачун по м³.				
	=2*(0,62+0,46)/2*4,5*2+2*0,7*1,05*4,5	м³	16,34	1.458,33	23.829,11
2.9.	Набавка материјала, насипање и набијање слоја крупног шљунка дебљине д=10 цм, на површини отвореног постројења (између темеља спољне опреме). Шљунак мора бити потпуно чист без органских примеса. Обрачун по м³.				
	=0,1*640	м³	64,00	1.666,67	106.666,88
2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно				174.809,62

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.	БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка материјала и бетонирање армирано бетонског шахта повратног вода, у глаткој оплати МБ 30, (С25/30) . На горњој ивици убетонирати "Л" профиле за постављање поклопца. Оставити све потребне анкере и отворе. Радити по пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре. Диспозиција шахта према графичкој документацији Обрачун по м² са потребном оплатом, и подупирачима.				
	горња плоча шахта д=20цм =1,3*1,3*2-0,31*0,31*3,14*2	м²	2,78	3.020,83	8.397,91
	зидови шахта д=2 цм =1,3*(1,3*2,+0,9*2)*2	м²	11,44	3.020,83	34.558,30
	доња плоча шахта д=20цм =1,3*1,3*2	м²	3,38	3.020,83	10.210,41
3.1.	Набавка материјала и бетонирање неармираног бетона , МБ 20 (С16/20), који се лије у слоју дебљине д=5 цм, као подлога за шахт . Обрачун по м².				
	=1,5*5*2	м²	15,00	416,67	6.250,05
3.3.	Набавка материјала, заштита арматуре и наношење средства за приањање на темеље трансформатора. Огољену арматуру очистити од корозије и заштити антикорозивним премазом. Рђа, каменац, малтер, бетон, прашина и други расути и штетни материјали који утичу на слабљење везе или поспешују корозију морају да се уклоне. Површине се припремају применом техника абразивног пескирања или чишћења млазом воде под високим притиском. На очишћену бетонску подлогу нанети везивни премаз. Пре наношења средства подлогу добро наквасити 24 сата унапред. Приликом наноса подлога сме бити само влажна. Могу се користити премази који садрже и антикорозивно средство, па се користе и као везивни премаз и као заштита арматуре од корозије.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Радити у свему према опису датом у Техничком опису. Обрачун по м² санираних површина. =2*2,16*4,5*4	м²	63,36	708,33	44.879,79
3.4.	Набавка материјала и бетонирање ситнозрним бетоном оштећења већих дубина од 5цм, до 20%, темеља трансформатора. За затварање оштећења већих дубина користити полимер модификовани бетон МБ 40 (С25/30). Полимер модификован бетон справљати са сса 400kg цемента класе 42,5; двофракцијског агрегата приближног односа фракција 0/4mm: 4/8mm = 65:35 са додатком латекса синетичке смоле od 25 kg po m³. Латекс омогућава побољшано приањање на постојећи бетон. Бетон справљати у течној конзистенцији а за смањење водоцементног фактора w/c и последично побољашање чврстоће у свежу мешавину додати 0,8% на тежину цемента односно 3,2 kg суперпластификатора на бази модификованих акрилних полимера. Обрачун по м² санираних површина. =2*1,76*4,5*4*0,2	м²	12,67	937,50	11.878,13
3.5.	Израда и постављање префабрикованих армирано бетонских каналета, марке бетона МБ 20, дебљине d=10cm. Обрачун по m³.	м³	4,06	15.000,00	60.900,00
3.6.	Набавка и полагање бетонских кабловица (МБ 15) са четири рупе Ø100mm. Обрачун по m¹.	м¹	13,02	10.000,00	130.200,00
3.7.	Набавка материјала и бетонирање неармираног бетона , МБ 20 (С16/20), који се лије у слоју дебљине д=5 цм, као подлога за подлогабетонских кабловица . Обрачун по м². =1,2*4,34	м²	5,21	416,67	2.170,85

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.8.	Набавка материјала и бетонирање пливајуће плоче, армираним бетоном МБ 20 (С16/20), дебљине д=15цм, испод подлогабетонских кабловица . Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре. Обрачун по м²				
	=1,2*4,34	м²	5,21	1.562,50	8.140,63
3.9.	Набавка материјала и бетонирање темеља самаца и бетонско ребро ограде армираним бетоном МБ 30 (С25/30). Радити у свему према Техничком опису уз статички прорачун. Обрачун по м³ са потребном оплатом.				
	=0,30*0,3*0,6*39+0,3*0,15*73,0	м²	5,39	13.541,67	72.989,60
3.10.	Набавка материјала и израда приступног платоа бетоном МБ 20, дебљине д=10 цм. Приступни плато армирати мрежом Q131, постављеном у средину слоја. На сваких 2,00 м¹ тротоара и прилазних стаза урадити дилатационе разделнице и испунити их 2/3 песком и 1/3 врућим битуменом. Приступни плато одвојити разделницом ширине 2 цм дуж целог објекта и испунити је врућим битуменом. Обрачун по м² изведеног приступног платоа са потребном оплатом и арматуром.				
	=2,0*(17,2+3,5*2+9,6+2,0+18,0)	м²	107,60	1.375,00	147.950,00
3.	БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно				538.525,67

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
4.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4.1.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре B500 и МАГ. Количине арматуре узета из детаља. Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по килограму.	кг	2.350,00	100,00	235000
4.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				235.000,00

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала и малтерисање темељних зидова трансформатора, и хоризонтална греда- ребро ограде репаратурним малтером за бетон, на цементној бази (типа Сика или слично) са адитивима за водонепроусност, у дебљини од 4 цм. Након запуњавања оштећења већих дубина ситнозрним бетоном, постављања арматурне мреже Q188 и њеног анкеровања, на целу површину обострано биће нанет репаратурни малтер за бетон. Површина мора претходно добро да се покваси и не сме да се осуши пре наношења репаратурног малтера. Малтер се наноси на бетон по упутству и условима која прописује произвођач. Неки репаратурни малтери садрже у себи и везивно средство (с-н везу), па оно не мора посебно да се наноси. Обрачун по м² санираних површина.				
5.1.1.	темељни зидови трансформатора =2*2,16*4,5*4*0,2	м²	15,55	1.562,50	24.296,88
5.1.2.	Хоризонтална греда- ребро ограде. Бетонско ребро санирати на местима где је дошло до оштећења репаратурним малтером, у проценту од 30%. =(0,1+0,15*2)*96,0*0,3	м²	11,52	1.562,50	18.000,00
5.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ- укупно				42.296,88

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ				
6.1.	Набавка и уградња заштитне ограде око спољног постројења. Набавка материјала и уградња ограде на постојећим стубовима. Испуна поља ограде од челичне грифоване мреже ø2,5mm, величина окца 30/30mm. Жичана мрежа се уграђује у рам од челичних профила 40/30/2mm . Рамове са испуном везати за постојеће челичне стубове ø60мм. Изнад рама поставити 3 реда бодљикаве жице на размаку од 10цм у дужину од стуба до стуба. Постојеће делове ограде - стубове очистити од корозије и припремити за бојење. Све челичне делове ограде заштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036. Обрачун по м¹ уграђене и финално обрађене позиција.				
6.1.1.	ознака О1 у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	63,00	10.937,50	689.062,50
6.1.2.	ознака О2 у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	3,20	10.937,50	35.000,00
6.1.3.	ознака О3 у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	1,10	10.937,50	12.031,25
6.1.4.	ознака О4 у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	2,05	10.937,50	22.421,88
6.2.	Набавка и уградња заштитне ограде око спољног постројења. Набавка материјала и уградња ограде на ховим стубовима стубовима. Испуна поља ограде од челичне грифоване мреже ø2,5mm, величина окца 30/30mm. Жичана мрежа се уграђује у рам од челичних профила 40/30/2mm . Рамове са испуном везати за нове челичне стубове ø60мм који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 30/30цм и повезују парапетном армирано бетонском гредом.. Изнад рама поставити 3 реда бодљикаве жице на размаку од 10цм у дужину од стуба до стуба.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Постојеће делове ограде - стубове очистити од корозије и припремити за бојење. Све челичне делове ограде заштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036. Обрачун по м¹ уграђене и финално обрађене позиција.				
6.2.1.	ознака О1* у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	62,00	14.218,75	881.562,50
6.2.2.	ознака О2* у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	1,00	14.218,75	14.218,75
6.2.3.	ознака О3* у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	1,20	14.218,75	17.062,50
6.2.4.	ознака О4* у дуплом квадрату, висине 235цм	м¹	1,00	14.218,75	14.218,75
6.3.	Набавка и уградња капије. Вишеделна капија Састоји се од: 1-двокрилне колске капије 2-једнокрилне пешачке капије 3-фиксне ограде 1 - КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА - израђена од металног рама од кутијастих профила 60/40мм,димензија 450/214цм. Испуна рама је од грифоване челичне мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, вари се за оквир и дијагонале од челичних профила димензије 40/40мм. Крила капије везати са по три шарке за стубове димензија ф80, који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 60/60 цм. Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад рама крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм. Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, предвиди потребна ојачања која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	2 - ПЕШАЧКА КАПИЈА је израђена од челичних профила 40/30мм, димензија 100/214цм са испуном од челичне грифоване мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм. 3 ФИКСНИ ДЕО ОГРАДЕ је израђен од рама од челичних профила 40/30мм димензија 110/205цм и 50/205цм са испуном од грифоване челичне мреже ф2,5мм,величина окаца је 30/30мм. Изнад рама поставити три реда бодљикаве жице на размаку од 10цм у дужини од стуба до стуба. Све челичне делове оградезаштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036 Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених капија.				
6.3.1.	ознака К1 у дуплом квадрату, вишеделна капија, димензија (120/244)+(450+244)+(110/235)цм	ком	1,00	158.332,80	158.332,80
6.3.2.	ознака К3 у дуплом квадрату, вишеделна капија, димензија (50/235)+(450/244)+(100/244)цм	ком	1,00	140.112,00	140.112,00
6.4.	Набавка и уградња капије. КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА - израђена од металног рама од кутијастих профила 60/40мм,димензија 285/214цм. Испуна рама је од грифоване челичне мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, вари се за оквир и дијагонале од челичних профила димензије 40/40мм. Крила капије везати са по три шарке за стубове димензија ф80, који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 60/60 цм. Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад рама крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм.				

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, предвиди потребна ојачања која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије. Све челичне делове оградезаштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036 Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених капија.				
6.4.1.	ознака К2 у дуплом квадрату, колска двокрилна капија, димензија 285/244цм	ком	1,00	66.758,40	66.758,40
6.5.	Ливено-гвоздени поклопци. Набака, транспорт и монтажа ливено-гвоздених поклопаца шахтова Ø60мм, за шахт повратног вода. Поклопац са оквиром се монтира на армирано бетонски прстен на врху шахта. Обрачун по комаду комплетно монтираног поклопца.	ком	2	17.187,50	34.375,00
6.	АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				2.085.156,33

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
7.	РАЗНИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала и бојење постојећих металних елемената комплекса. Стару боју стругати и евентуално палити. Металне елементе комплекса репарирати, дотрајале елементе заменити новим. Стару боју остругати, ошмирглати све спојеве , минимизирати и бојити акрилном бојом, два премаза, у боји по избору пројектант. Обрачун по м², у свему према нормама за ову врсту радова са помоћном скелом изнад 2м висине.				
	улазни портали	м²	91,6	291,67	26.716,97
	портали попречних веза	м²	81,24	291,67	23.695,27
	тропални растављеч	м²	18,04	291,67	5.261,73
	двопални растављеч	м²	29,16	291,67	8.505,10
	прекидач	м²	16,18	291,67	4.719,22
	напонски, струјни трафо	м²	8,52	291,67	2.485,03
	одводник пренапона	м²	4,48	291,67	1.306,68
	носач кабловске главе	м²	17,6	291,67	5.133,39
	трансформатор снаге	м²	4,26	291,67	1.242,51
7.	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				79.065,90

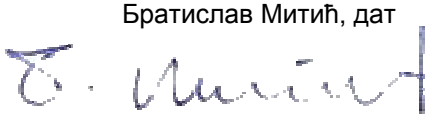
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПЗИ пројекат реконструкције спољног постројења Е.В.П. Нови Сад на деоници БЕОГРАД- СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				481.440,22
2.	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				174.809,62
3.	БЕТОНСКИ И АРМИРАНО-БЕТОНСКИ РАДОВИ				538.525,67
4.	АРМИРАЧКИ РАДОВИ				235.000,00
5.	ЗИДАРСКИ РАДОВИ				42.296,88
6.	АЛУМИНИЈУМСКИ РАДОВИ-АЛУМИНАРИЈА				2.085.156,33
7.	РАЗНИ РАДОВИ				79.065,90
				УКУПНО (дин):	**3.636.294,62**
				ПДВ 20%	**727.258,92**
				УКУПНО СА ПДВ-ом	**4.363.553,54**

Срачунао:

Братислав Митић, дат



Одговорни пројектант архитектуре:

Београд, ...август 2021.

Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
ПЗИ Пројекат изградње зграде и реконструкције спољњег постројења електровучне подстанице-ЕВП Нови Сад		
1	Пројекат архитектуре изградње зграде електровучне постанице - ЕВП у Железничкој станици Нови Сад	13.537.839,10
2	Пројекат архитектуре реконструкције спољног постројења ЕВП Нови Сад	3.636.294,62

УКУПНО (дин):	17.174.133,72
ПДВ 20%	3.434.826,74
УКУПНО СА ПДВ-ом:	**20.608.960,46**

Одговорни пројектант архитектуре:

Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.

Београд, август 2021.

1/1.3.6.3 Инвестициона вредност за архитектонско- грађевинске радове за нови објекат и реконструкцију отвореног постројења

Инвестициона вредност у динарима – без ПДВ-а износи:

- Радови рушења објекта :- дати у Пројекту рушења.....
- Инвестициона вредност за изградњу објекат износи: ..... 13.537.839,10дин.
- Инвестициона вредност за реконструкцију отвореног постројења износи..... 3.636.294,62дин.

УКУПНО без ПДВ-а : ..... 17.174.133,72дин.

УКУПНО са ПДВ-ом : ..... 20.608.960,46дин.

Одговорни пројектант архитектуре:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
бр.лиценце 300 1205 03

-

1/1.3.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/1.3.7 Садржај графичке документације:

бр. цртежа	назив цртежа	размера
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц01	Ситуација – постојеће стање	1:500
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц02	Основа приземља и пресек 1-1- постојеће стање	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц03	Изгледи- постојеће стање	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц04	Ситуација - новопројектовано	1:500
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц05	Приказ отвореног постројења са новопројектованим објектом	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц06	Основа темеља објекта - новопројектовано	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц07	Основа приземља и основа спрата - новопројектовано	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц08	Основа кровне конструкције и основа крова - новопројектовано	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц09	Пресеци 1-1, 2-2 , 3-3, 4-4, 5а-5а - новопројектовано	1:100
2020-250-АРХ-1/1.3-Ц10	Изгледи- новопројектовано	1:100
Шеме алуминарија	Лист 01-10	1:50
Шеме браварије	Лист 01-08	1:50
Шеме ПП браварије	Лист 01-03	1:50
Шеме браварије - ограде	Лист 01-11	1:50
Саитарне преграде	Лист 01	1:50

ЛЕГЕНДА:

ГРАНИЦА ПАРЦЕЛЕ

ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
(ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ = ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА)

ГРАЂЕВИНСКА = РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА

ОГРАДА

УЛАЗ У ЕЛЕКТРОВУЧНУ ПОДСТАНИЦУ - ЕВП НОВИ САД

1 ЗГРАДА СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

2 ОТВОРЕНО СПОЉНО ПОСТРОЈЕЊЕ ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

3 ПРИСТУПНИ ПУТ ПОСТРОЈЕЊУ ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ -ЕВП НОВИ САД

С
З И
Ј

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwal Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

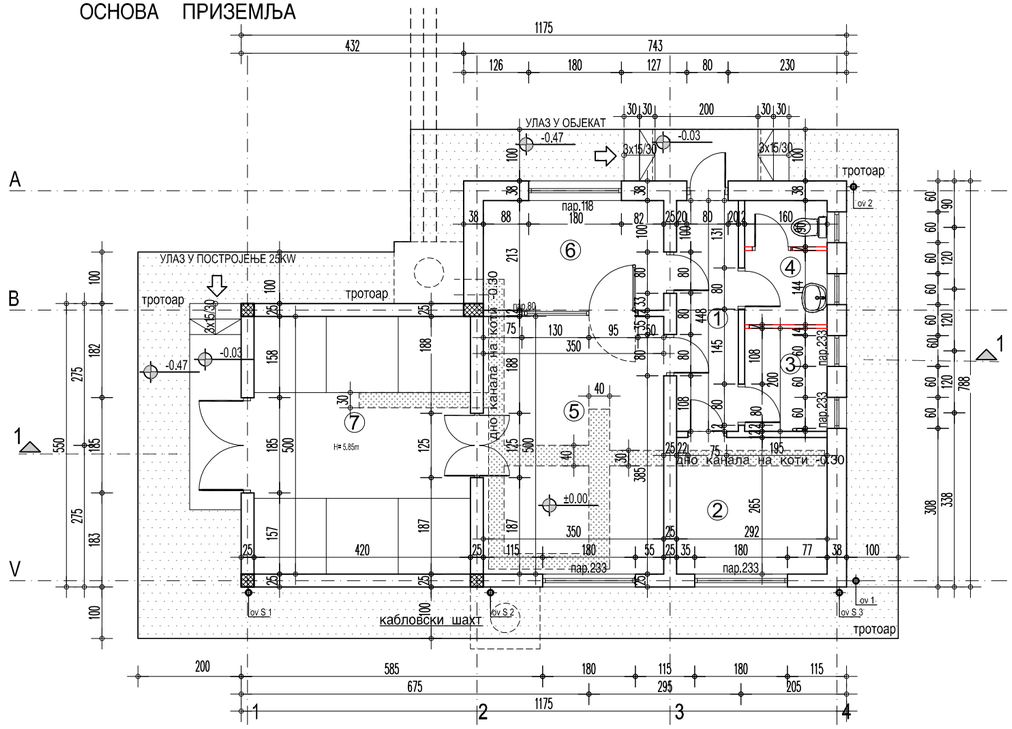
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж: **СИТУАЦИЈА - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

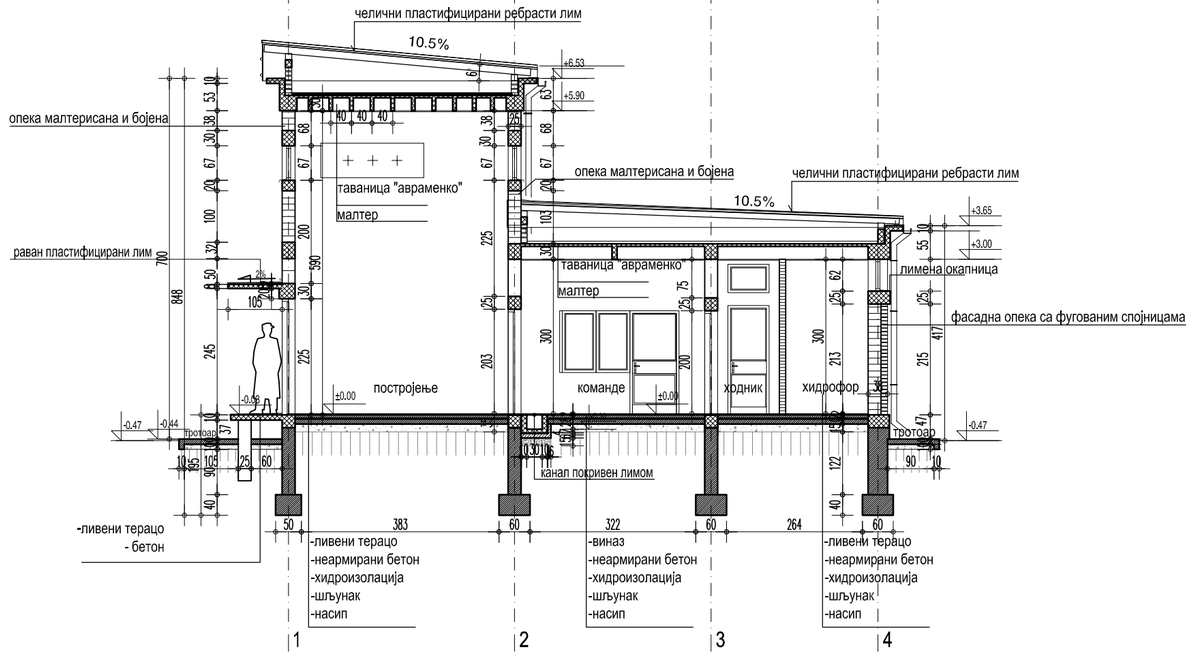
Размера: 1:500

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	08.2021.	2020-250-АРХ-1/1.3-Ц01

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА



ПРЕСЕК 1-1



ПРИЗЕМЉЕ

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	П ($м^2$)	О (m)	ОБРАДА ПОД	ОБРАДА ЗИД	ОБРАДА ПЛАФОН
1	ХОДНИК	5.40	11.36	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
2	АКУ БАТЕРИЈЕ	7.74	11.14	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
3	ХИДРОФОР	3.20	7.20	ливени терацо	дисперзија	дисперзија
4	ТОАЛЕТ - НИЈЕ ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА	3.74	11.08	кер. плочице	масна боја h=150cm	дисперзија
5	КОМАНДЕ	17.50	17.00	виназ	дисперзија	дисперзија
6	ДЕЖУРНИ	7.45	11.26	виназ	дисперзија	дисперзија
7	ПОСТОЈЕЊЕ 25 KW	21.00	18.40	гумени тепих ливени терацо	дисперзија	дисперзија
	УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА	66.03m2				
	УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА	82.30m2				

УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ 1 i 2	7.20m2	ливени терацо

Л Е Г Е Н Д А /

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- хидроизолација
- шљунак
- насип

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж: **ОСНОВА ПРИЗЕМЉА И ПРЕСЕК 1-1 -ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

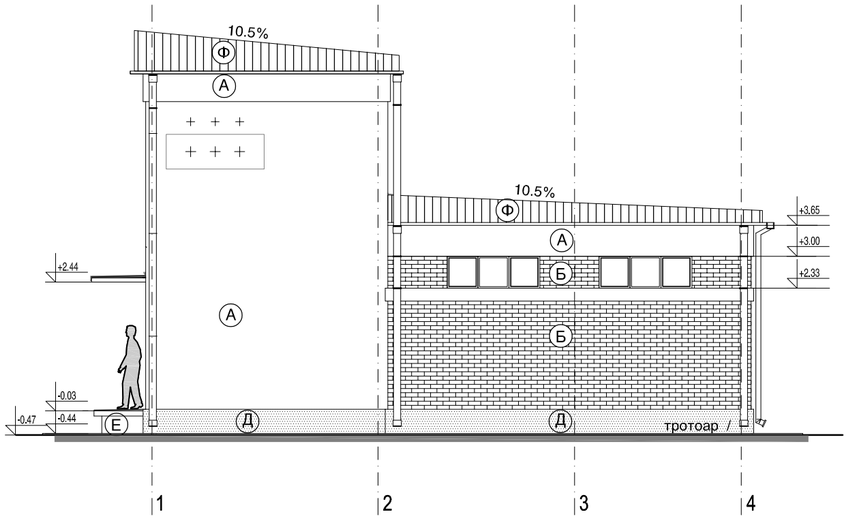
Размера: 1:100

Врста тех. док: **ПЗИ**

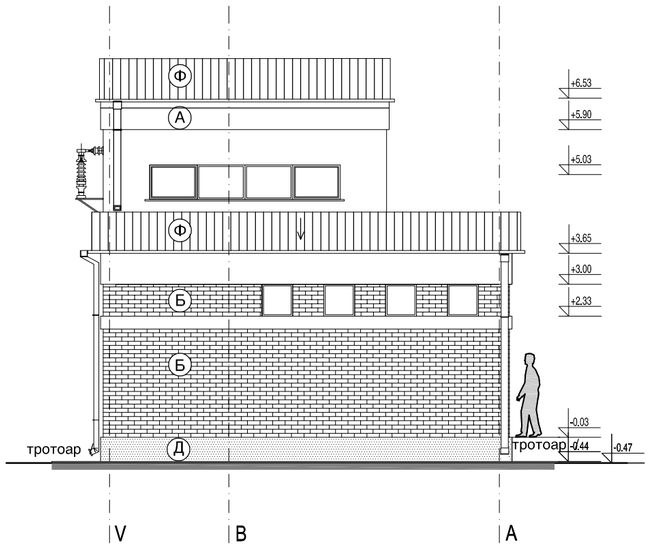
датум: **08.2021.**

Цртеж бр. 2020-250-АРХ-1/1.3-Ц02

ИЗГЛЕД I



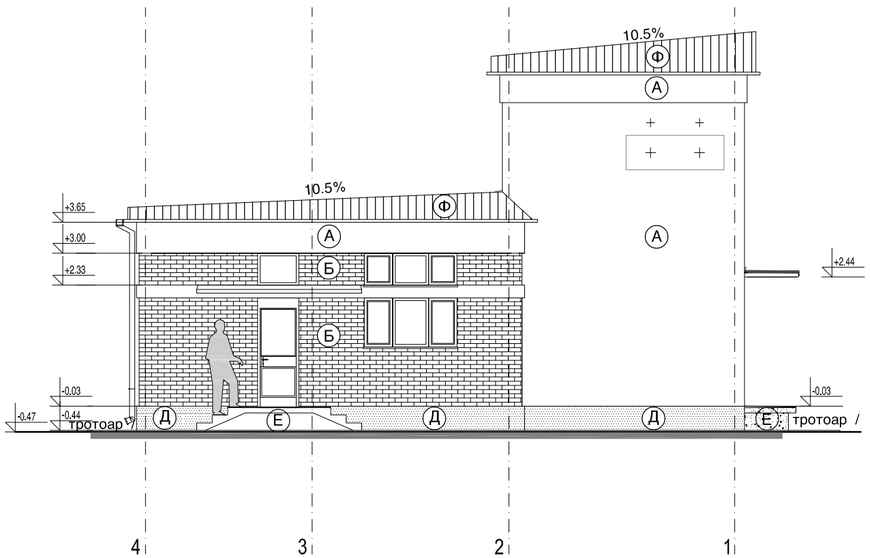
ИЗГЛЕД II



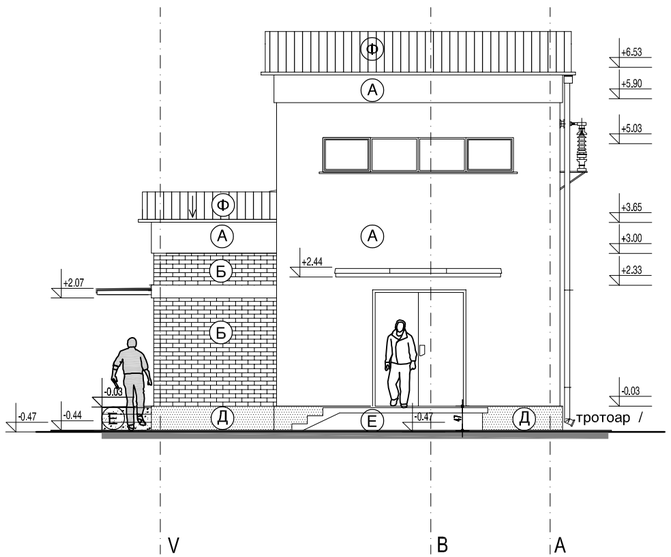
Л Е Г Е Н Д А

- (А) опека малтерисана и бојена
- (Б) фасадна опека са фугованим спојницама
- (Ц) бојен бетон
- (Д) сокла ливени кулије
- (Е) ливени терацо
- (Ф) челични пластифицирани ребрасти лим ТР 60/175

ИЗГЛЕД III



ИЗГЛЕД IV



03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж: **ИЗГЛЕДИ - ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ**

Размера: 1:100

Врста тех. док: **ПЗИ**

датум: **08.2021.**

Цртеж бр. 2020-250-АРХ-1/1.3-Ц03

ЛЕГЕНДА:

- ГРАНИЦА ПАРЦЕЛЕ
- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА (ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ = ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА)
- ГРАЂЕВИНСКА = РЕГУЛАЦИОНА ЛИНИЈА
- ОГРАДА
- ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ
- УЛАЗ У ЕЛЕКТРОВУЧНУ ПОДСТАНИЦУ - ЕВП НОВИ САД
- 1 ЗГРАДА СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД
- 2 ОТВОРЕНО СПОЉНО ПОСТРОЈЕЊЕ ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД
- 3 ПРИСТУПНИ ПУТ ПОСТРОЈЕЊУ ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

С, И, J, З

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

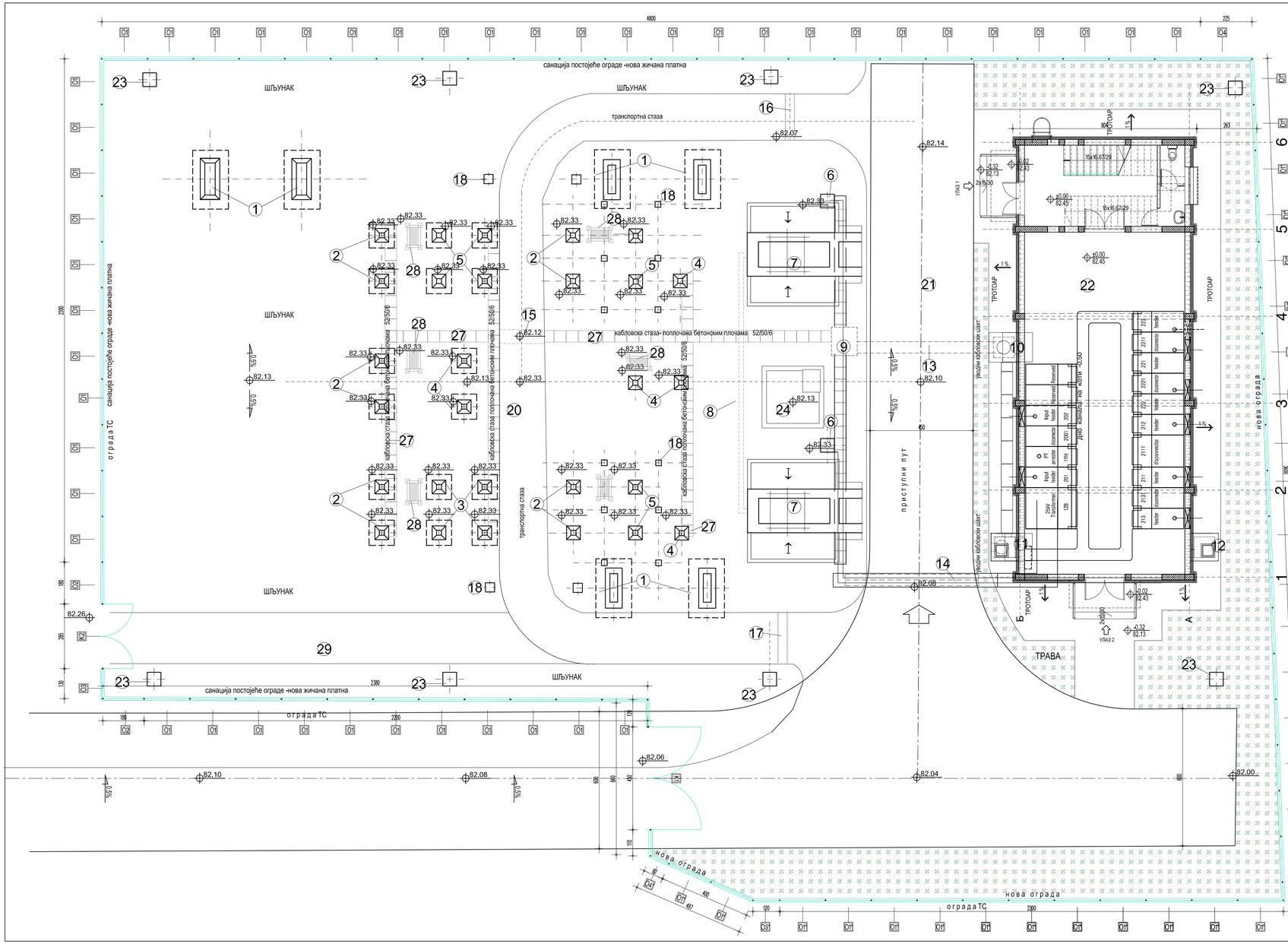
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж:	Размера:
СИТУАЦИЈА - НОВОПРОЈЕКТОВАНО	1:500

Фаза пројекта:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	08.2021.	2020-250-АРХ-1/1.3-Ц04

ЕЛЕКТРОВУЧНО ПОСТРОЈЕЊЕ



ЛЕГЕНДА /

1. ТЕМЕЉ ПОРТАЛА ПОПРЕЧНЕ ВЕЗЕ
2. ТЕМЕЉ ДВОПОЛНОГ РАСТАВЉАЧА
3. ТЕМЕЉ ПРЕКИДАЧА
4. ТЕМЕЉ НАПОНСКОГ И СТРУЈНОГ ТРАФОА
5. ТЕМЕЉ ОДВОДНИКА ПРЕНАПОНА
6. ТЕМЕЉ НОСАЧА КАБЛОВСКЕ ГЛАВЕ
7. ТЕМЕЉ ТРАНСФОРМАТОРА СНАГЕ
8. ГЛАЗИРАНА КЕРАМИЧКА ЦЕВ ЗА ОДВОД УЉА
9. КАБЛОВСКИ ШАХТ ТИП1
10. КАБЛОВСКИ ШАХТ ТИП2
11. KABLOVSKI ŠAHT TIP 1
12. КАБЛОВСКИ ШАХТ ТИП 1а
13. КАБЛОВИЦЕ ЗА ВЕЗУ ИЗМЕЂУ ШАХТОВА ТИПА 1 И 1а (3x4ø100мм)
14. КАБЛОВИЦЕ ЗА ПРОЛАЗ ПОВРАТНОГ ВОДА-ИСПОД ПРИСТУПНОГ ПУТА (1x4ø100мм)
15. КАБЛОВИЦЕ ИСПОД ТРАНСФОРМАТОРНЕ СТАЗЕ (1x4 Ø100мм)
16. КАБЛОВИЦЕ ИСПОД ТРАНСФОРМАТОРНЕ СТАЗЕ (1x4 Ø100мм)ЗА ВЕЗУ СА ПО3.11
17. КАБЛОВИЦЕ ИСПОД ТРАНСФОРМАТОРНЕ СТАЗЕ
18. ТЕМЕЉ ЗАШТИТНЕ ОПОМЕНСКЕ ОГРАДЕ
19. ОГРАДА ЕВП-а СА КАПИЈОМ
20. ТРАНСПОРТНА СТАЗА
21. ПРИСТУПНИ ПУТ ЕВП
22. ЗГРАДА ЕВП
23. ТЕМЕЉ СТУБОВА ЗА ОСВЕТЉЕЊЕ
24. РЕЗЕРВОАР ЗА УЉЕ
26. ШАХТ ЗА ОДВОД КИСЕЛИНЕ ИЗ ПРОСТОРИЈЕ ЗА АКУ-БАТЕРИЈЕ
27. КАНАЛЕТЕ ЗА КАБЛОВЕ
28. СТАЈАЛИШТЕ
29. ПЕШАЧКА СТАЗА (ШИРИНЕ 2,5м)
30. КАБЛОВИЦЕ ЗА ПРОЛАЗ ИСПРЕД ПРИСТУПНОГ ПУТА

ограда ЕВП-а- НОВА

трава

НАПОМЕНА

-Место уграђивања цеви за провођење уземљења и каблова кроз темељ уџртане су дебљом цртицом на одговарајућем положају на темељ. Обавезно водити рачуна да се ове цеви поставе пре бетонирања темеља.
-Висинске коте темеља односе се на горњу ивицу темеља, осим код темеља трансформатора снаге где је дата кота ГИШ-а.

±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R.China. 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District,Beijing
P.R.China. 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉАШЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

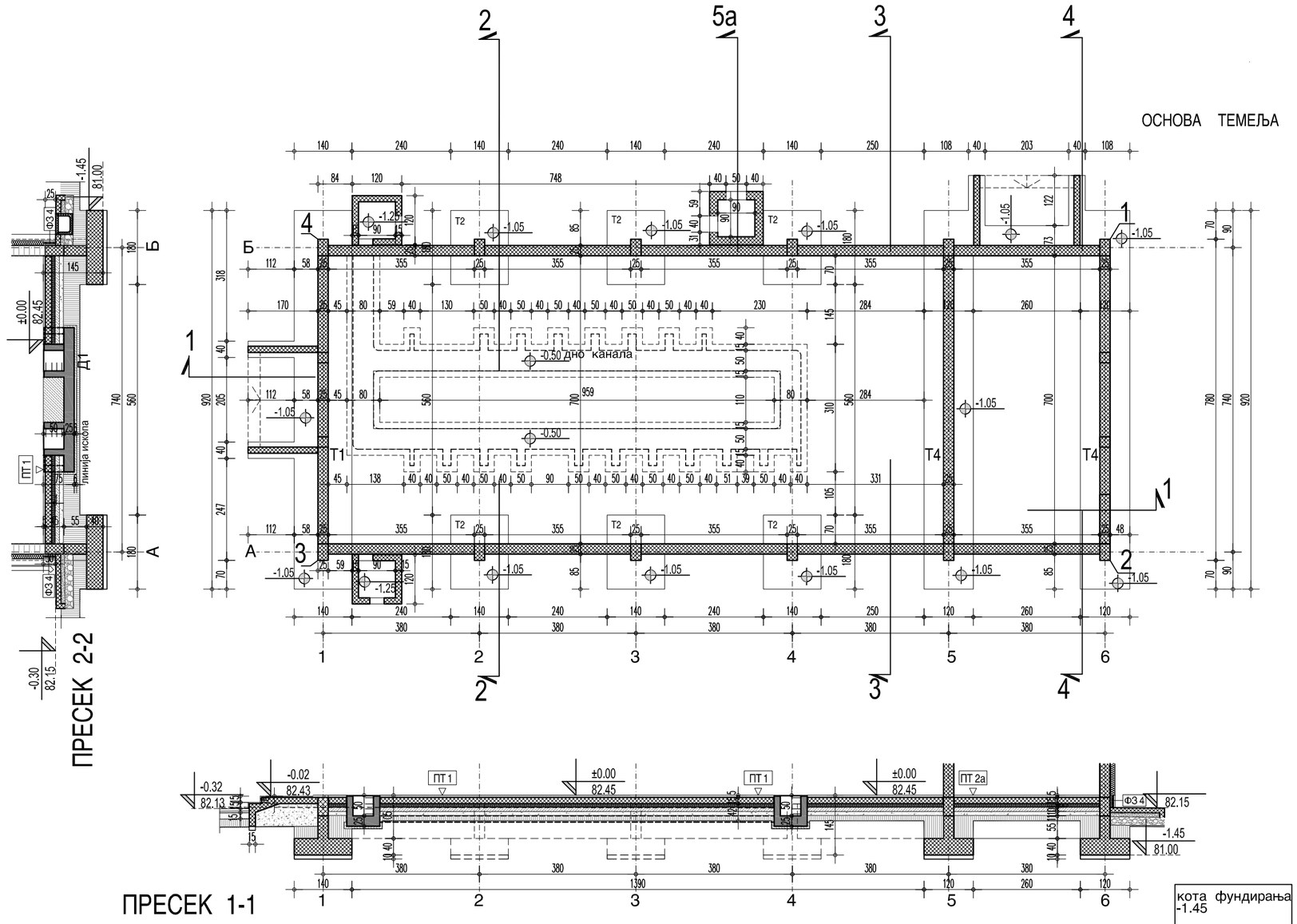
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:
ПРИКАЗ ОТВОРЕНОГ ПОСТРОЈЕЊА СА НОВОПРОЈЕКТОВАНИМ ОБЈЕКТОМ

Размера: 1:100

Врста тех. док: **ПЗИ**
Датум: **08.2021.**
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-1/1.3-Ц05



кота фундирања -1.45

координате тачака зграде

тачка	координата X	координата Y
1	7406173.8103	5015515.7427
2	7406174.6202	5015523.5006
3	7406193.7661	5015521.5018
4	7406192.9562	5015513.7439

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /

- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- водонепропусни бетон
- термоизолација
- шљунак
- насип

НАПОМЕНА /

- водонепропусни бетон на местима арм. бет. стубова

±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

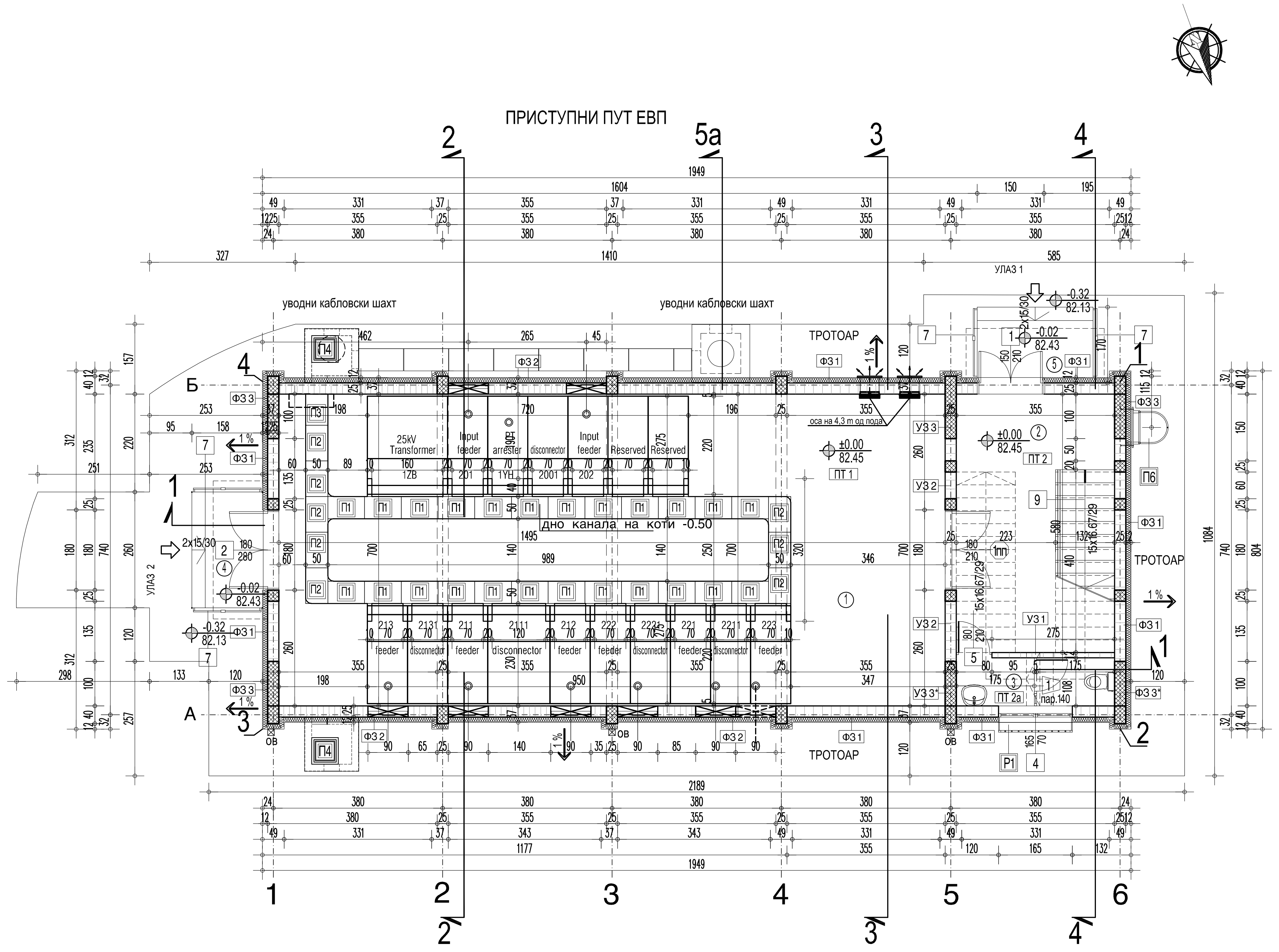
Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: **ОСНОВА ТЕМЕЉА ОВЈЕКТА - НОВОПРОЈЕКТОВАНО**

Размера: 1:100

Врста тех. док:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	**08.2021.**	2020-250-АРХ-1/1.3-Ц06



ОСНОВА ПРИЗЕМЉА

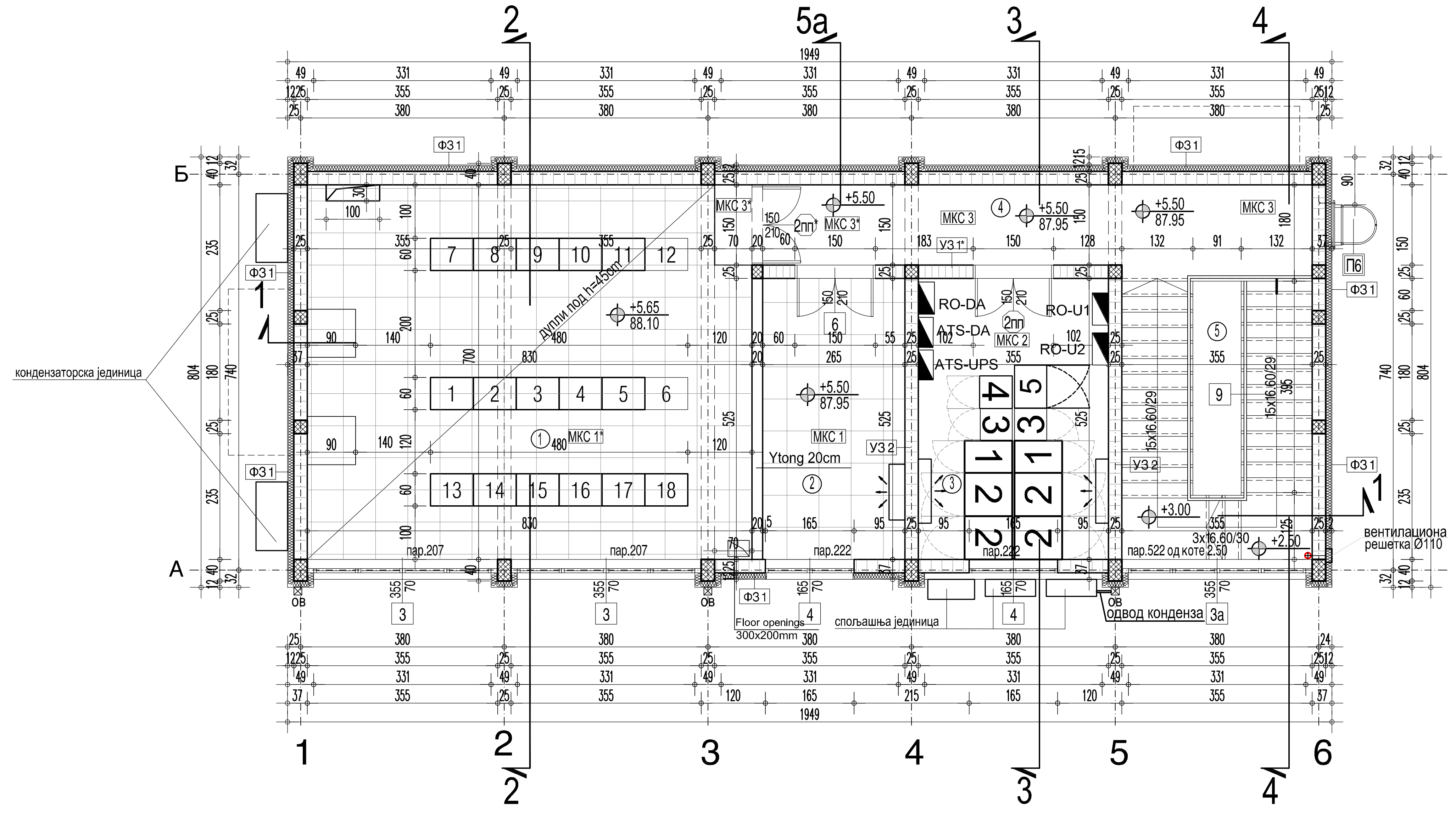
НАМЕНА ПРОСТОРИЈА						
Бр.	назив	површина м2	обим м	обрада пода	обрада зида	обрада плафона
1	ВИСОКОНАПОНСКО ПОСТРОЈЕЊЕ	104.65	43.90	цем.кошуљица+ изолациони тепих	дисперзија	дисперзија
2	СТЕПЕНИШНИ ХОЛ	16.56	18.70	гранитна керам.	дисперзија	дисперзија
3	ТОАЛЕТ	3.89	9.40	керамика	керамика висина 1.40	дисперзија
укупно НЕТО П= 125.10м2						
укупно БРУТО П= 151.73м2						

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

4	Приступно степениште са подестом	4.10	гранитна керам.
5	Приступно степениште са подестом	4.10	гранитна керам.

укупно П отворених површина = 8.20м2

ОСНОВА СПРАТА



НАМЕНА ПРОСТОРИЈА						
Бр.	назив	површина м2	обим м	обрада пода	обрада зида	обрада плафона
1	КОНТРОЛНА СОБА	57.04	30.60	дупли под	дисперзија	дисперзија
2	СОБА ЗА ДЕЖУРНОГ	13.92	15.80	дупли под	дисперзија	дисперзија
3	СОБА ЗА ОПРЕМУ	18.63	17.60	цем.кош.+каучук	дисперзија	дисперзија
4	ХОДНИК	17.61	25.80	гранитна керам.	дисперзија	дисперзија
5	СТЕПЕНИШТЕ	14.86	17.50	гранитна керам.	дисперзија	дисперзија
укупно НЕТО П=122.06м2						
укупно БРУТО П=151.73м2						

укупно НЕТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	247.16м2
П= укупно БРУТО ПОВРШИНА ОБЈЕКТА	П=303.46м2

ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ

ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0cm
- тло

ПТ 2 ходник, степениште
- гранитна керамика на лепку 1,5cm
- цементна кошуљица 3.5cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0cm
- шљунак 10.0cm
- тло

ПТ 2а санитарни чвор
- противклизна керамика на лепку 1.0cm
- полимерцементна хидроизолација 0.2cm
- цементна кошуљица у паду 3.8cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0cm
- тло

МКС 1
- плоча-калц.сулфат 4.0cm
- ваздух 26.0cm
- олмо маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 1*
- плоча-калц.сулфат 4.0cm
- ваздух 41.0cm
- олмо маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС2
- синтетички каучук 0.2cm
- маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 4.3cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 3 ходник, остава
- гранитна керамика на лепку 1.5cm
- цементна кошуљица 3.5cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 3* ходник
- гранитна керамика на лепку 1.5cm
- равнајући слој 0.5cm
- перлит бетон 33.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

ФЗ 1
- малтер+боја 2.5cm
- гитер блок 25.0 cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер+ боја 0.5cm

ФЗ 2
- малтер+боја 2.5cm
- опека 25.0 cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица + малтер +боја 0.5cm

ФЗ 3
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 25.0cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер + боја 2.5cm

ФЗ 3*
- керамика на лепку 1.5cm
- АБ зид 25.0cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер + боја 2.5cm

ФЗ 4 сокла
- АБ зид 25.0cm
- ХПС 12.0cm
- акрилни зрнасти малтер 0.5cm

ФЗ 5
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 5'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 6
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- малтер+боја 2.5cm

ФЗ 6'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 5.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

Т1 ТАВАНИЦА
- малтер+боја 2.5cm
- АБ плоча 12.0cm
- камена вуна 12.0cm
- паропропусна водоотпорна фолија

К КРОВ
- решеткасти дрвени носач
- ОСБ плоче 2.0цм
- хидроизолација - терхартија (изолим)
- раван челични пласт.поцинк. лим 0.6мм

УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

УЗ 1
- малтер 1.5cm
- шупља опека 12cm
- керамика на лепку 1.5cm

УЗ 1*
- малтер 1.5cm
- шупља опека 25cm
- керамика на лепку 1.5cm

УЗ2
- малтер 1.5cm
- гитер блок 25cm
- малтер 1.5cm

УЗ3
- малтер 1.5cm
- аб зид 25cm
- малтер 1.5cm

УЗ3*
- малтер 1.5cm
- аб зид 25cm
- керамика на лепку 1.5cm

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /
- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- шљунак
- насип

- 1 90/205 ПП БРАВАРИЈА
- 1 100/210 АЛУМИНАРИЈА
- 1 90/205 БРАВАРИЈА
- 1 108/215 САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ

±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

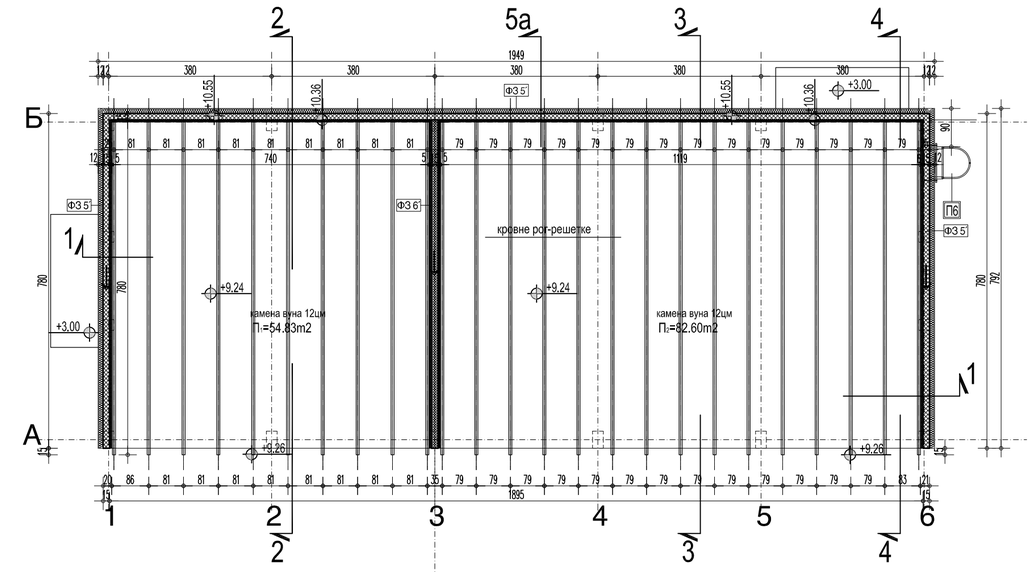
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

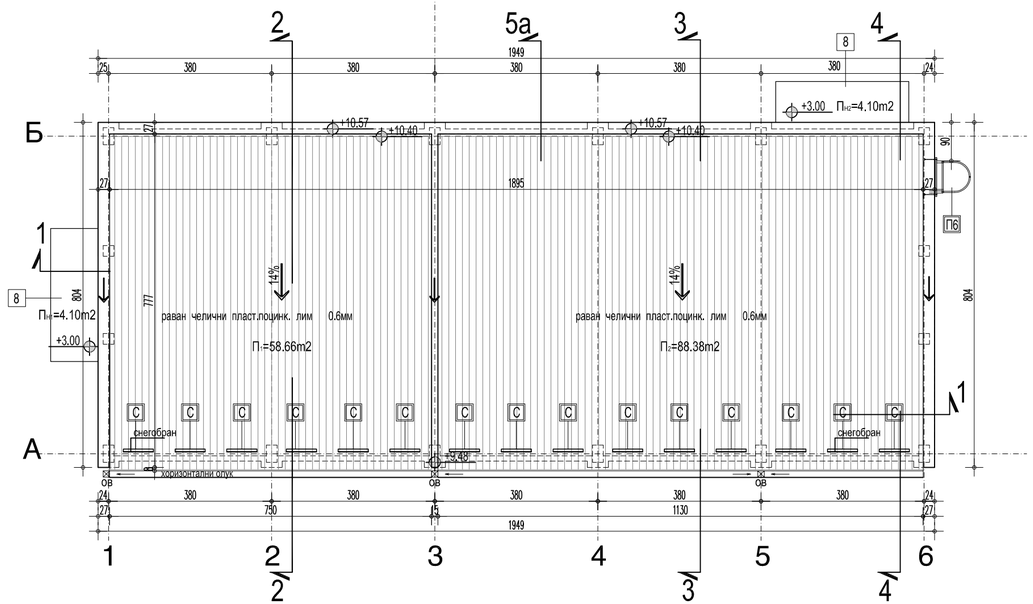
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж: **ОСНОВА ПРИЗЕМЉА И ОСНОВА СПРАТА- НОВОПРОЈЕКТОВАНО**

Размера: 1:100

Врста тех. док:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	08.2021.	2020-250-АРХ-1/1.3-Ц07





ОСНОВА КРОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

ФЗ 5
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 5'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 6
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- малтер+боја 2.5cm

ФЗ 6'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 5.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ОСНОВА КРОВА

КРОВ				
	Нагиб крова	Површина Основе П (m²)	Стварна Површина по косини П(m²)	Кровни покривач
П 1	14%	58.66	59.25	раван челични пласт. поцинковани лим 0.6мм
П 2	14%	88.38	89.27	раван челични пласт. поцинковани лим 0.6мм
Укупна нето површина крова		147.04	148.52	

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /
- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- шљунак
- насип

НАПОМЕНА : Кровна рог решетка се састоји из:
-доњег појаса - даске 2x10x2.4цм
-горњег појаса - даске 2x10x2.4цм
-испуне од даске 8x2.4цм

±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs
Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

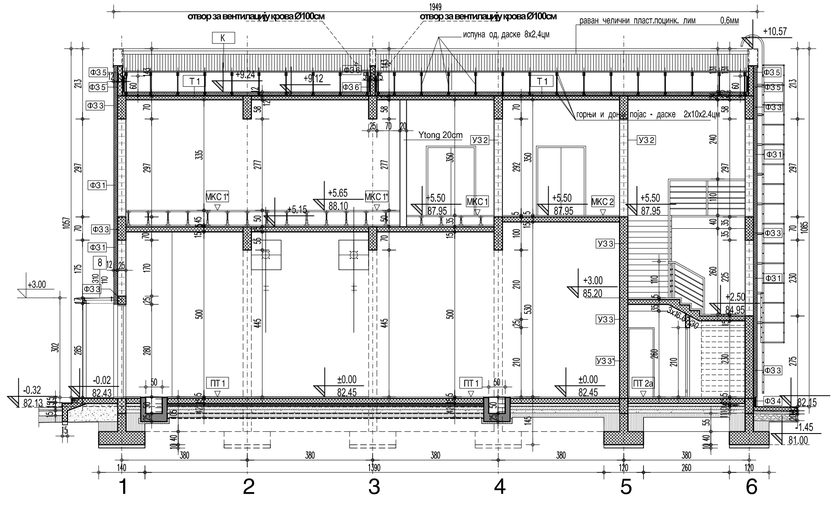
Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Цртеж:
ОСНОВА КРОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И ОСНОВА КРОВА- НОВОПРОЈЕКТОВАНО

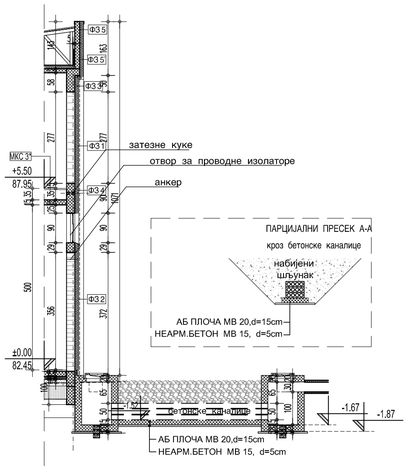
Размера: 1:100

Врста тех. док: **ПЗИ**
датум: **08.2021.**
Цртеж бр. 2020-250-АРХ-1/1.3-Ц08

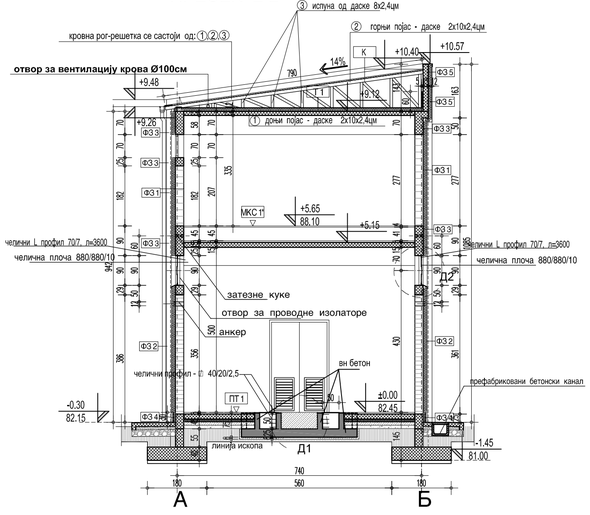
ПРЕСЕК 1-1



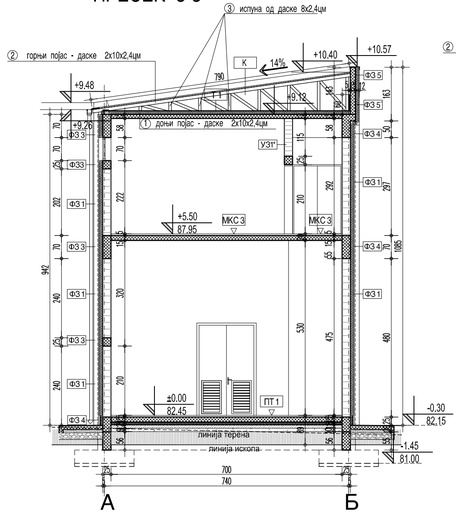
ПРЕСЕК 5а-5а



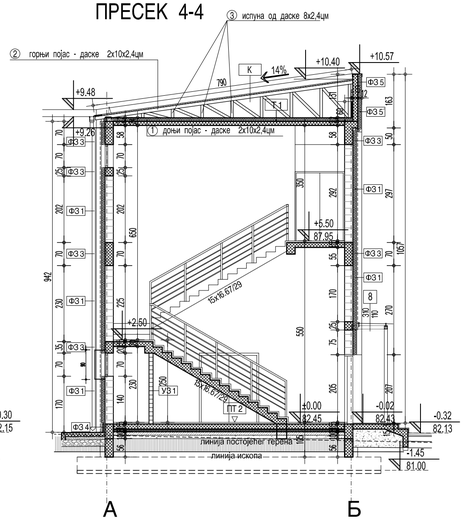
ПРЕСЕК 2-2



ПРЕСЕК 3-3



ПРЕСЕК 4-4



ТЕРМИЧКЕ ПОЗИЦИЈЕ
ПОДОВИ НА ТЛУ

ПТ 1
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0cm
- тло

ПТ 2 ходник, степениште
- гранитна керамика на лепку 1.5cm
- цементна кошуљица 3.5cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0cm
- шљунак 10.0cm
- тло

ПТ 2а санитарни чвор
- противклизна керамика на лепку 1.0cm
- полимерцементна хидроизолација 0.2cm
- цементна кошуљица у паду 3.8cm
- АБ плоча 15.0cm
- ХПС 8.0cm
- хидроизолација 1.0cm
- неармирани бетон 10.0 cm
- шљунак 10.0cm
- тло

МКС 1
- плоча-калц.сулфат 4.0cm
- ваздух 26.0cm
- олмо маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 1'
- плоча-калц.сулфат 4.0cm
- ваздух 41.0cm
- олмо маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 5.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС2
- синтетички каучук 0.2cm
- маса за изравнавање 0.5cm
- цементна кошуљица 4.3cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 3 ходник, остава
- гранитна керамика на лепку 1.5cm
- цементна кошуљица 3.5cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

МКС 3' ходник
- гранитна керамика на лепку 1.5cm
- равнајући слој 0.5cm
- перлит бетон 33.0cm
- АБ плоча 15.0cm
- малтер 2.0cm

ФАСАДНИ ЗИДОВИ

ФЗ 1
- малтер+боја 2.5cm
- гитер блок 25.0 cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер+ боја 0.5cm

ФЗ 2
- малтер+боја 2.5cm
- опека 25.0 cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица + малтер +боја 0.5cm

ФЗ 3
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 25.0cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер + боја 2.5cm

ФЗ 3'
- керамика на лепку 1.5cm
- АБ зид 25.0cm
- камена вуна 12.0cm
- армирана мрежица+ малтер + боја 2.5cm

ФЗ 4 сокла
- АБ зид 25.0cm
- ХПС 12.0cm
- акрилни зрнасти малтер 0.5cm

ФЗ 5
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 5'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 12.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

ФЗ 6
- малтер+боја 2.5cm
- АБ зид 15.0cm
- малтер+боја 2.5cm

ФЗ 6'
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm
- камена вуна 5.0cm
- АБ зид 15.0cm
- камена вуна 5.0cm
- арм. мрежица+ малтер+ боја 2.5cm

Т1 ТАВАНИЦА
- малтер+боја 2.5cm
- АБ плоча 12.0cm
- камена вуна 12.0cm
- паропропусна водоотпорна фолија

К КРОВ
- решеткасти дрвени носач
- ОСБ плоче 2.0цм
- хидроизолација - терхартија (изолим)
- раван челични пласт.лоцинк. лим 0.6мм

УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

УЗ 1
- малтер 1.5cm
- шупља опека 12cm
- керамика на лепку 1.5cm

УЗ 1'
- малтер 1.5cm
- шупља опека 25cm
- керамика на лепку 1.5cm

УЗ2
- малтер 1.5cm
- гитер блок 25cm
- малтер 1.5cm

УЗ3
- малтер 1.5cm
- аб зид 25cm
- малтер 1.5cm

УЗ3'
- малтер 1.5cm
- аб зид 25cm
- керамика на лепку 1.5cm

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА /
- армирани бетон
- неармирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- водонепропусни бетон
- термоизолација
- шљунак
- насип

±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Данијела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

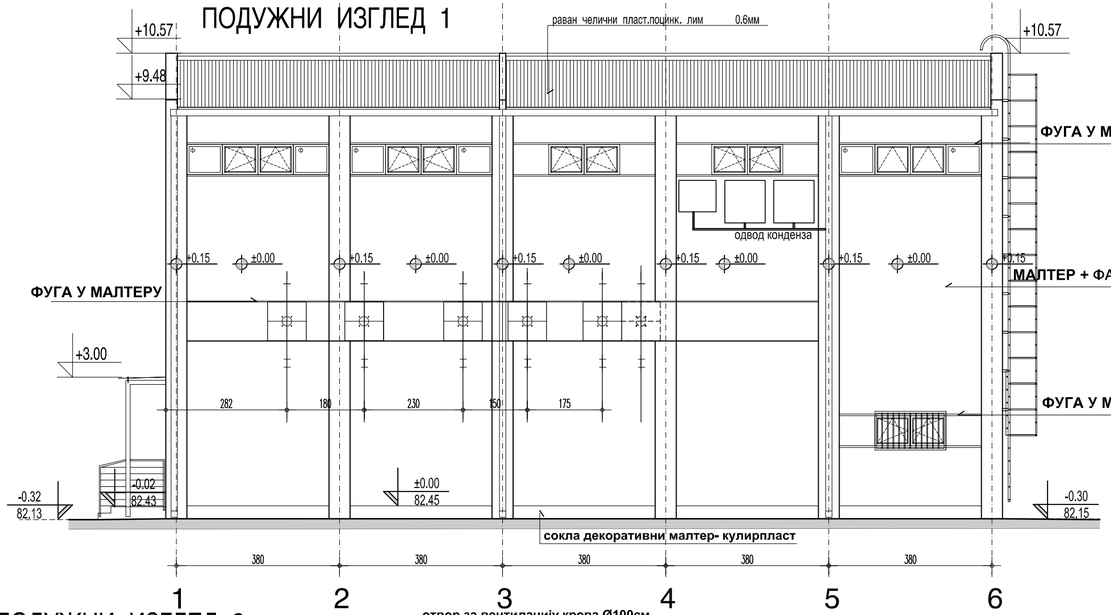
Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж:
ПРЕСЕЦИ 1-1,2-2,3-3,4-4,5а-5а - НОВОПРОЈЕКТОВАНО

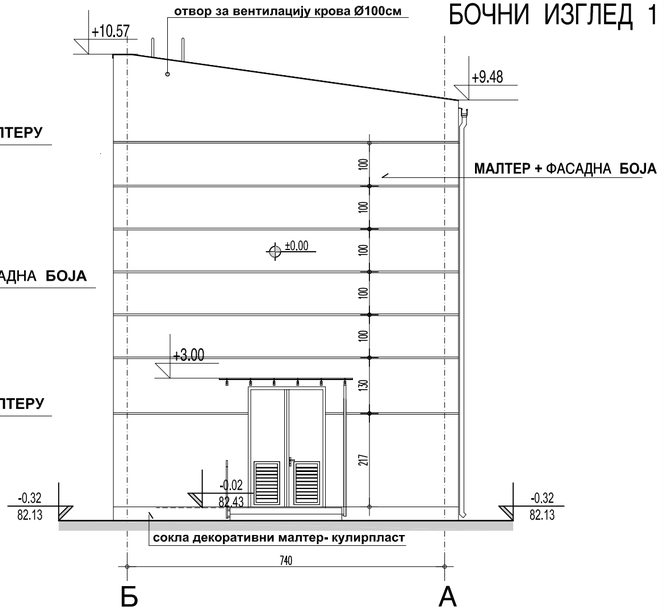
Размера: 1:100

Врста тех. док:	датум:	Цртеж бр.
ПЗИ	08.2021.	2020-250-АРХ-1/1.3-Ц09

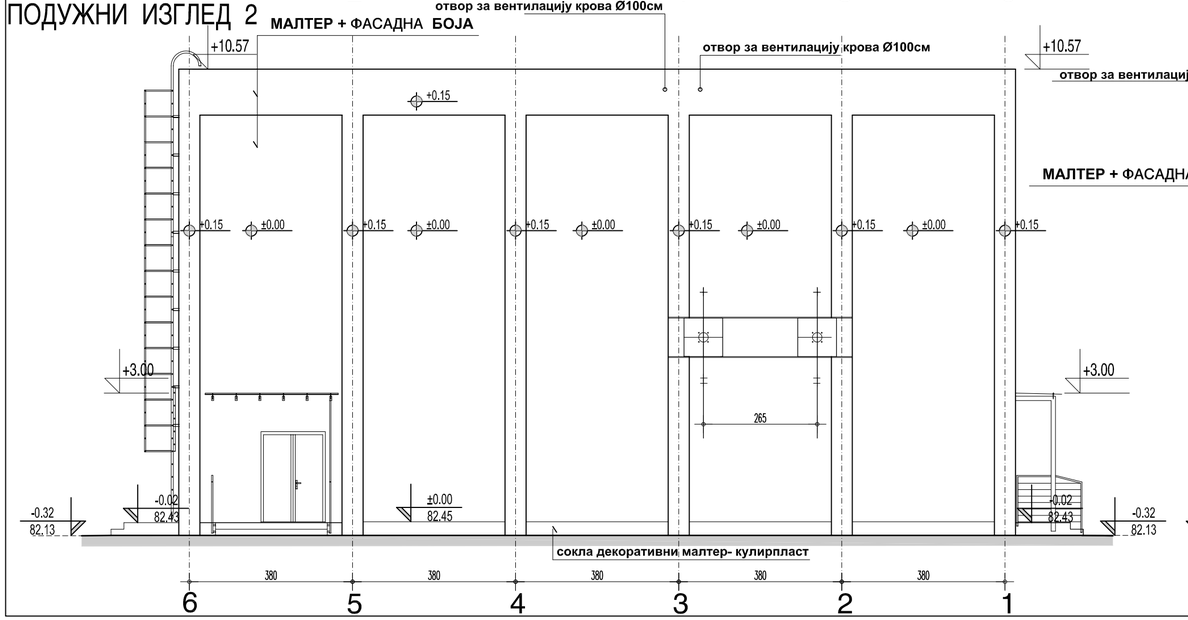
ПОДУЖНИ ИЗГЛЕД 1



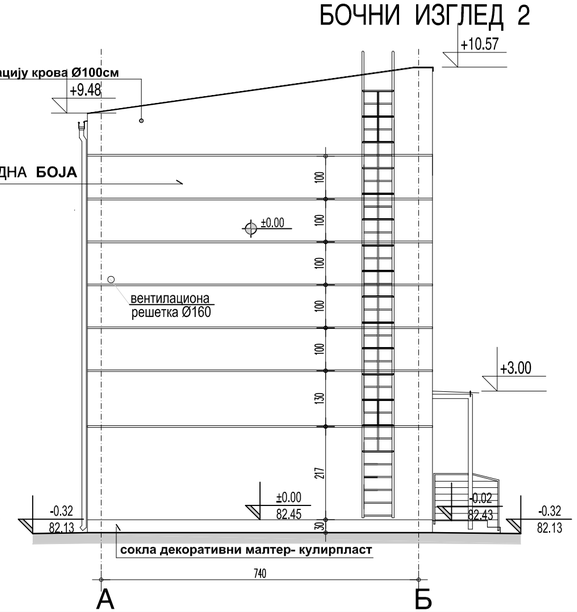
БОЧНИ ИЗГЛЕД 1



ПОДУЖНИ ИЗГЛЕД 2



БОЧНИ ИЗГЛЕД 2



±0.00=82.45

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица:
ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант за архитектуру:
Бранислава Лазовић, дипл.инж.арх.
лиценца број: 300 1205 03

Сарадници:
Тамара Животић Рађеновић.арх.тех.
Даницела Русић Николић.арх.тех.
Снежана Диковић, арх. тех.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ИЗГРАДЊЕ ЗГРАДЕ И РЕКОНСТРУКЦИЈЕ СПОЉЊЕГ ПОСТРОЈЕЊА ЕЛЕКТРОВУЧНЕ ПОДСТАНИЦЕ - ЕВП НОВИ САД

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.арх.

Цртеж: **ИЗГЛЕДИ - НОВОПРОЈЕКТОВАНО**

Размера: 1:100

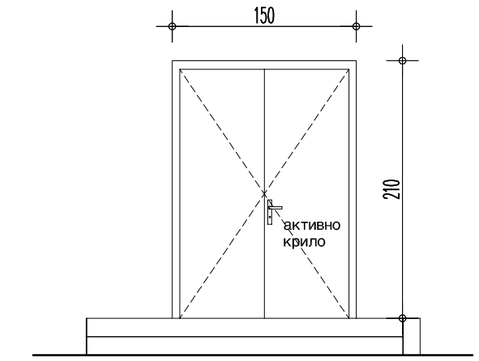
Врста тех. док: **ПЗИ**

датум: **08.2021.**

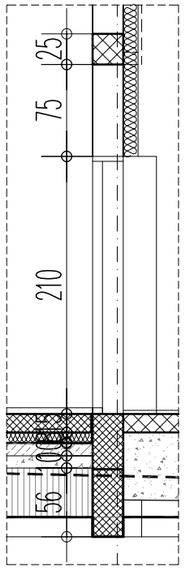
Цртеж бр. 2020-250-АРХ-1/1.3-Ц10

ШЕМЕ АЛУМИНАРИЈЕ

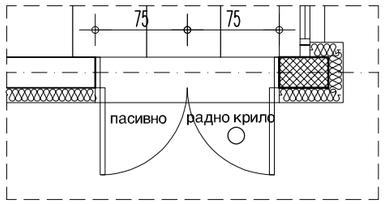
ЛИСТ 01-10



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
АЛУМИНАРИЈА

Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

Број листа: 01

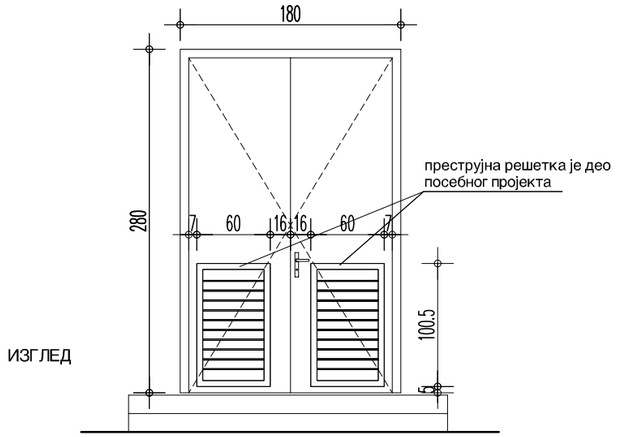
Цртеж:	ДВОКРИЛНА ВРАТА	Ознака: 1	
Зидарска мера:	150/210		

Опис:

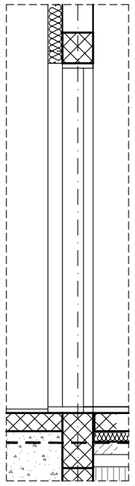
ДВОКРИЛНА ВРАТА НА УЛАЗУ У ОБЈЕКАТ

Врата су израђена од челичних кутијастих профила са хоризонталним ојачањем, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом дебљине 1.0mm. Између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см.Укупни коефицијент пролаза топлоте кроз целу позицију је не већи од U=1.6W/m²K.Тон пластификације по избору пројектанта.
Врата су повезана на систем контроле приступа који је предмет пројекта телекомуникација. У радно крило уградити тростепену механичку браву и рукохват са контролисане стране а кваку са друге стране крила врата. Испоручилац врата је у обавези да кроз пасивно крило провуче кабл за напајање EMG прихватника тако што ће један крај кабла извући из пасивног крила и увући у шток у горњем углу а затим извући кабл из штока на истој висини, и у дужини од 1м, намотати котур и оставити га за даље повезивање. Кабл у видном делу (између пасивног крила и штока) заштитити металним сапа цревом у потребној дужини за потпуно отварање крила тако да не дође до кидања или затезања кабла. На други крај кабла повезати EMG прихватник. Кабл је саставни део позиције врата и наведени радови морају се извести радионички а не на лицу места. EMG прихватник се предвиђа пројектом телекомуникација а испоручилац врата га уграђује и повезује на припадајући крај кабла. Контролисано крило опремити са хидрауличким затварачем. Пасивно крило врата које није контролисано електромагнетом поседује механизам за фиксирање у затвореном положају. У случају пожара врата се аутоматски одбрављују.
Врата снабдети одговарајућим оковом, и шаркама (минимум 4).
Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин
уградње радиоиичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Врата опремити електро-магнетним држачем због система контроле приступа.

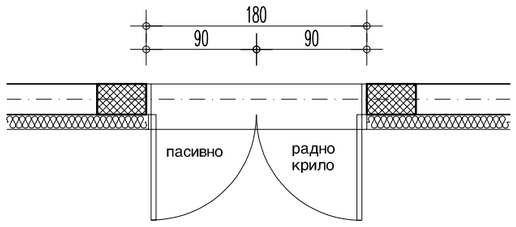
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	1	/
Укупно:	1	
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.	



ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



ОСНОВА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
АЛУМИНАРИЈА

Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

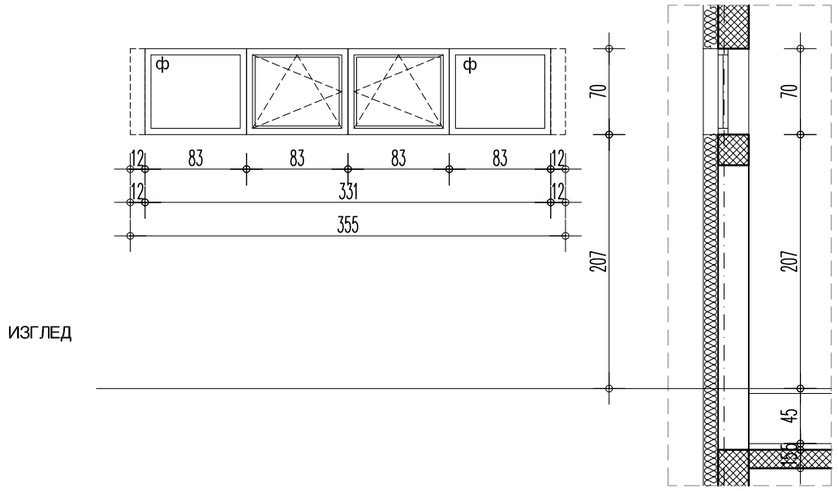
Цртеж:	ДВОКРИЛНА СПОЉАШЊА ВРАТА	Ознака: 2	Број листа: 02
Зидарска мера:	180/280		

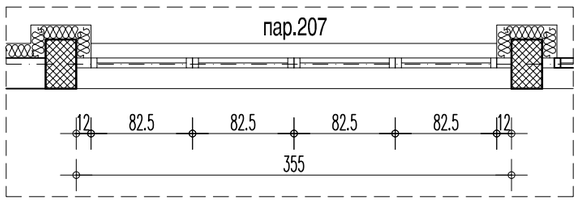
Опис:

ДВОКРИЛНА ВРАТА НА УЛАЗУ У ПОСТРОЈЕЊЕ

Врата су израђена од челичних кутијастих профила са хоризонталним ојачањем, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом дебљине 1.0mm. Између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см.Укупни коефицијент пролаза топлоте кроз целу позицију је U=1.6W/m^2K.Тон пластификације по избору пројектанта.
У доњој зони оба крила је преструјна решетка дим. 600/1005
Врата су повезана на систем контроле приступа који је предмет пројекта телекомуникација. У радно крило уградити тростепену механичку браву и рукохват са контролисане стране а кваку са друге стране крила врата. Испоручилац врата је у обавези да кроз пасивно крило провуче кабл за напајање EMG прихватника тако што ће један крај кабла извући из пасивног крила и увући у шток у горњем углу а затим извући кабл из штока на истој висини, и у дужини од 1м, намотати котур и оставити га за даље повезивање. Кабл у видном делу (између пасивног крила и штока) заштитити металним сапа цревом у потребној дужини за потпуно отварање крила тако да не дође до кидања или затезања кабла. На други крај кабла повезати EMG прихватник. Кабл је саставни део позиције врата и наведени радови морају се извести радионички а не на лицу места. EMG прихватник се предвиђа пројектом телекомуникација а испоручилац врата га уграђује и повезује на припадајући крај кабла. Контролисано крило опремити са хидрауличким затварачем. Пасивно крило врата које није контролисано електромагнетом поседује механизам за фиксирање у затвореном положају. У случају пожара врата се аутоматски одбрављују.
Врата снабдети одговарајућим оковом, и шаркама (минимум 4).
Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин
уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Врата опремити електро-магнетним држачем због система контроле приступа.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	1	/
Укупно:	1	
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.	





ОСНОВА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
АЛУМИНАРИЈА

Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

Цртеж: ЧЕТВОРОДЕЛНИ ПРОЗОР

Ознака: 3

Број листа: 03

Зидарска мера: 355/70

Опис:

ЧЕТВОРОДЕЛНИ ПРОЗОР

Четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два средња крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе. Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеним у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору пројектанта.Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила. Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Са унутрашње стране прозора предвиђена је заштита од сунца роло заторима типа Warema Bracket S.
Носачи сенила - конзоле су челичне поцинковане дим.84/54mm са бочним покривним капама.
Осовина на коју се намотава платно је алуминијумска пречника min. Ø40mm. Површинска обрада пластификација у сивој боји. Платно треба да је са алуминијумским рефлектујућим слојем на страни ка стаклу а на унутрашњој страни је сиве боје. Платно треба да је класе горивости минимум Б1.
Управљање застором на моторни погон 230V,50Hz,са нивоом заштите IP44.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	/	2

Укупно: 2

Напомена: ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

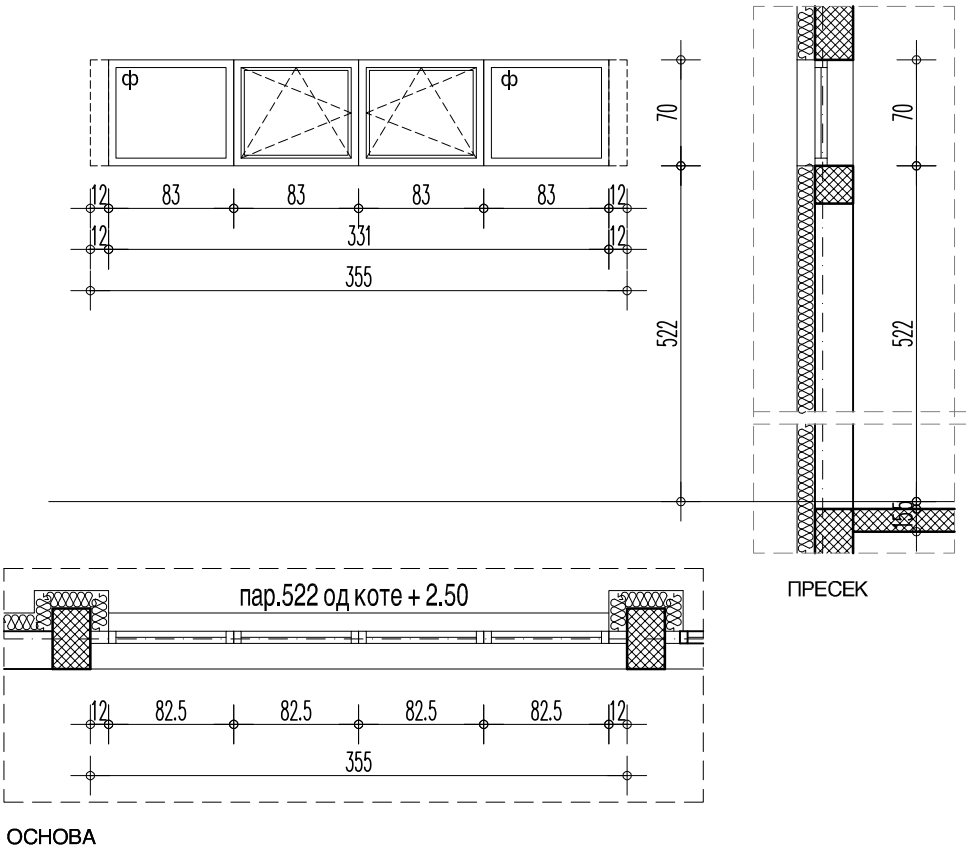
Објекат:	Фаза пројекта:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)	ПЗИ
АЛУМИНАРИЈА	Размера: Р 1:50

Цртеж:	ЧЕТВОРОДЕЛНИ ПРОЗОР	Ознака: 3а	Број листа: 04

Шема:

дојава пожара

ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК

ОСНОВА

Зидарска мера:	355/70

Опис:

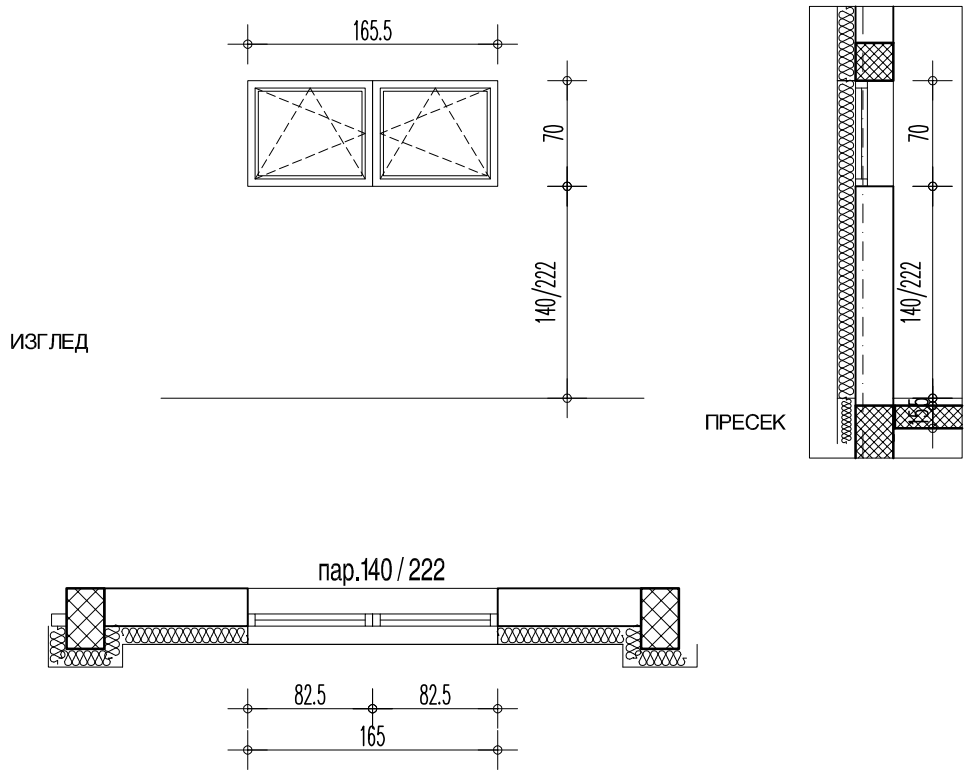
ЧЕТВОРОДЕЛНИ ПРОЗОР

Четвороделни прозор са бочним фиксним елементима и са два средња крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе и који су у функцији одимљавања и отварају се на моторни погон.Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеним у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору пројектанта.Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила. Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта.Мотор треба да је ланчани и повезан на систем дојаве пожара.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	/	1
Укупно:	1	
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.	

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) АЛУМИНАРИЈА		Фаза пројекта: ПЗИ Размера: Р 1:50
Цртеж:	ДВОДЕЛНИ ПРОЗОР	Ознака: 4	Број листа: 05

Шема:



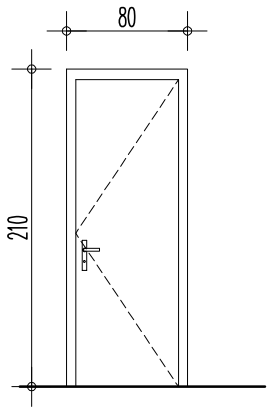
Зидарска мера:	165/70
Опис:	ДВОДЕЛНИ ПРОЗОР Дводелни прозор. Крила која се отварају око хоризонталне и вертикалне осе. Израђен од алуминијумских пластифицираних профила, са термопрекидом. Коефицијент пролаза топлоте U=1.5 W/m²K. Прозор снабдети одговарајућим оковом према начину отварања назначеним у шеми. Застакљивање прозора извести вишеслојним сигурносним панплекс стаклом 3.3.2. Прозори се испоручују са свим припадајућим завршним лајснама. Тон пластификације по избору пројектанта.Спољна окапница је од алуминијумског лима. Прозорска клупица од ПВЦ-а у боји профила. Зазоре између рама и стакла попунити силиконским китом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Са унутрашње стране прозора предвиђена је заштита венецијанер засторима.

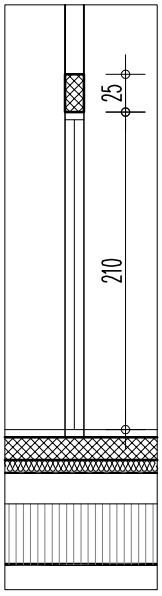
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	1	2
Укупно:	3	
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.	

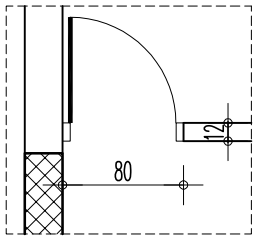
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) АЛУМИНАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ЈЕДНОКРИЛНА УНУТРАШЊА ВРАТА	Ознака: 5	Број листа: 06

Шема:

ИЗГЛЕД





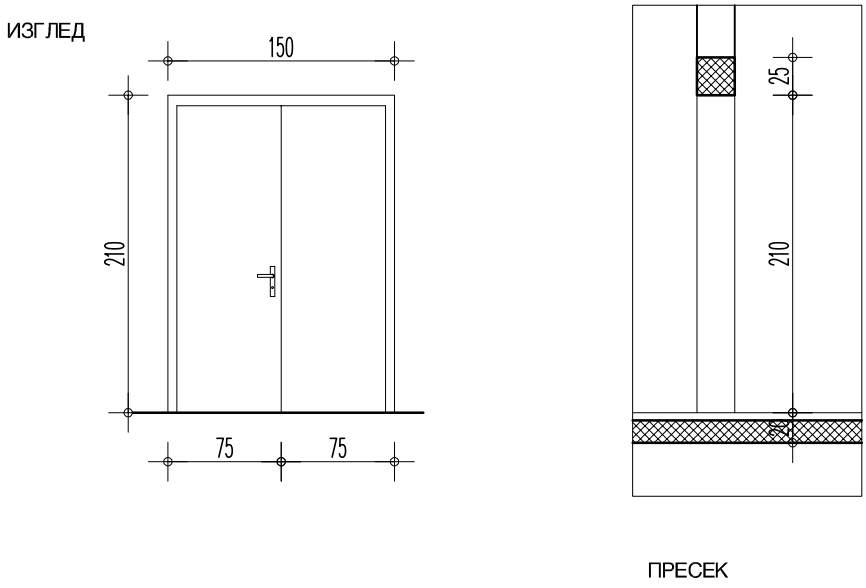


ОСНОВА

Зидарска мера:	80/210
Опис:	ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА Врата су израђена од челичних кутијастих профила, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом, а између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см. Врата снабдети одговарајућим оковом,укопавајућом бравом са кључевима и шаркама (минимум 4). Тон пластификације по избору пројектанта. Рукохват у боји и облику по избору пројектанта. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радиоличким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
	/ | 1 десна
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) АЛУМИНАРИЈА		Фаза пројекта: ПЗИ Размера: Р 1:50
Цртеж:	ДВОКРИЛНА УНУТРАШЊА ВРАТА	Ознака: 6	Број листа: 07

Шема:



ОСНОВА

Зидарска мера:	150/210
Опис:	ДВОКРИЛНА УНУТРАШЊА ВРАТА Врата су израђена од челичних кутијастих профила, обострано су обложена равним челичним пластифицираним лимом, а између лимова је термоизолациони слој од тврдих плоча минералне вуне д=5 см.Врата снабдети одговарајућим оковом,укопавајућом бравом са кључевима и шаркама (минимум 4). Тон пластификације по избору пројектанта. Рукохват у боји и облику по избору пројектанта. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радиоиичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ	СПРАТ
	/	1
Укупно:	1	
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.	

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

АЛУМИНАРИЈА

Фаза пројекта: **ПЗИ**

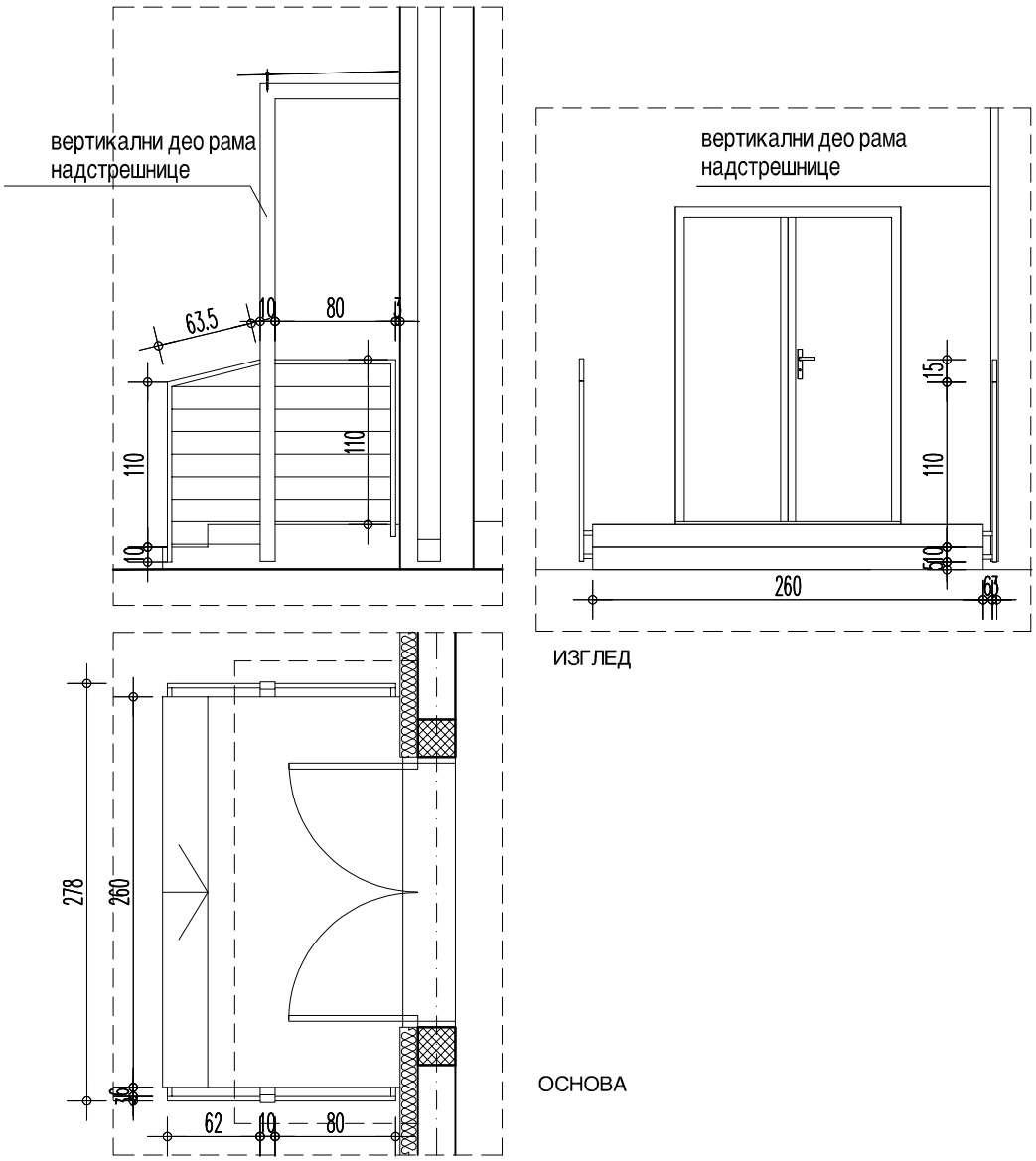
Размера: Р 1:50

Цртеж: ОГРАДА НА СПОЉНОМ СТЕПЕНИШТУ

Ознака: 7

Број листа: 08

Шема:



Зидарска мера: 154/110 cm

Опис:

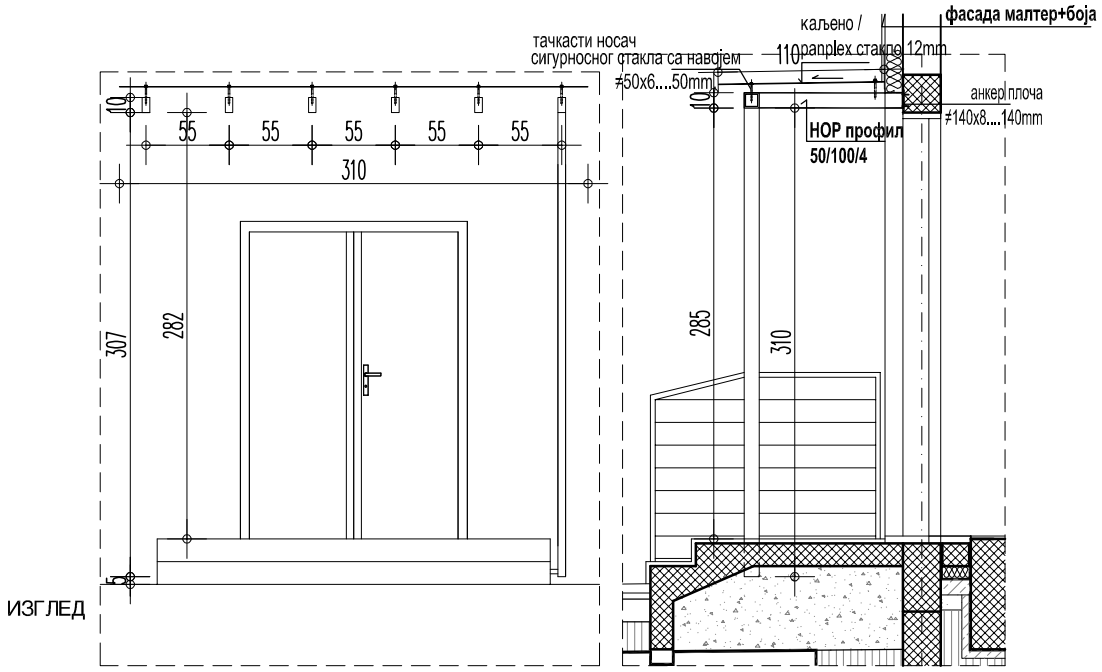
Улазна степеништа су опремљена рукохватом од челичних U профила 4/4/4 цм усвему према шеми. Хоризонтале су од челичних сајли ϕ 3мм са неопходним затезаљкама.
Све челичне елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону RAL 9006. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радиоиичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.

Укупно: 4

Напомена: ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА.
СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) АЛУМИНАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж:	НАДСТРЕШНИЦА	Ознака: 8	Број листа: 09

Шема:



Зидарска мера:	310/110
Опис:	Улази су наткривени транспарентном надстрешницом од каљеног стакла д=1,2цм (типа PAMPLEX) на челичној потконструкцији од кутијастих челичних профила 5/10цм анкерованих за носећи зид. Све челичне елементе заштитити против корозије антикорозивним премазом и бојити два пута емајл лаком у тону RAL 9006. Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је дужан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Укупно:	2
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

АЛУМИНАРИЈА

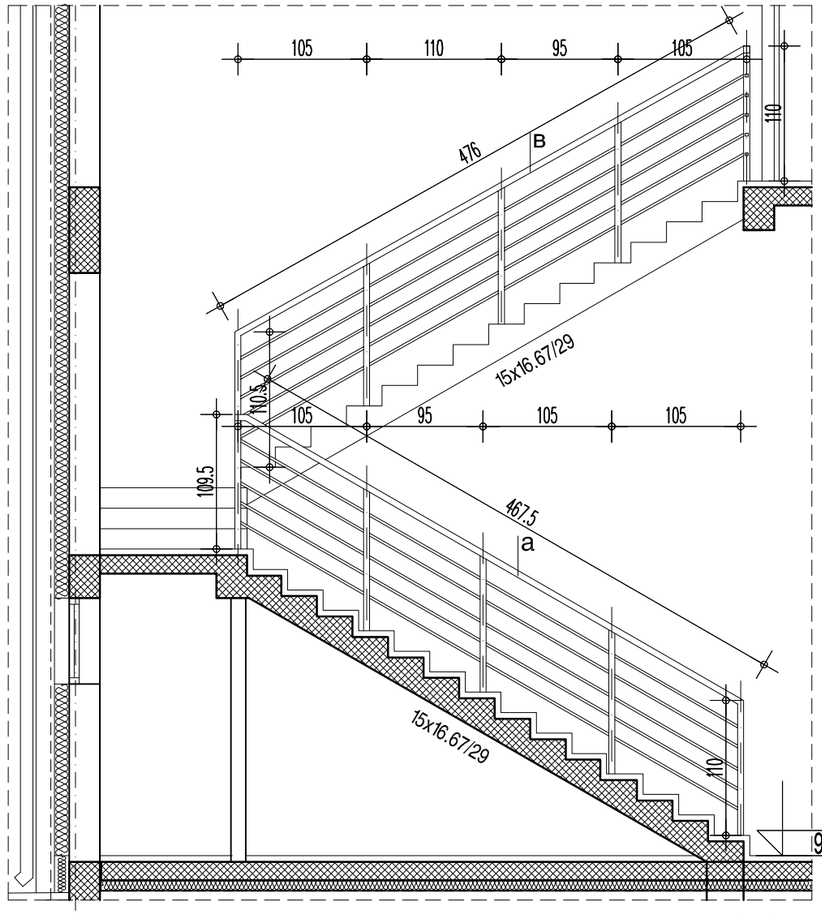
Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

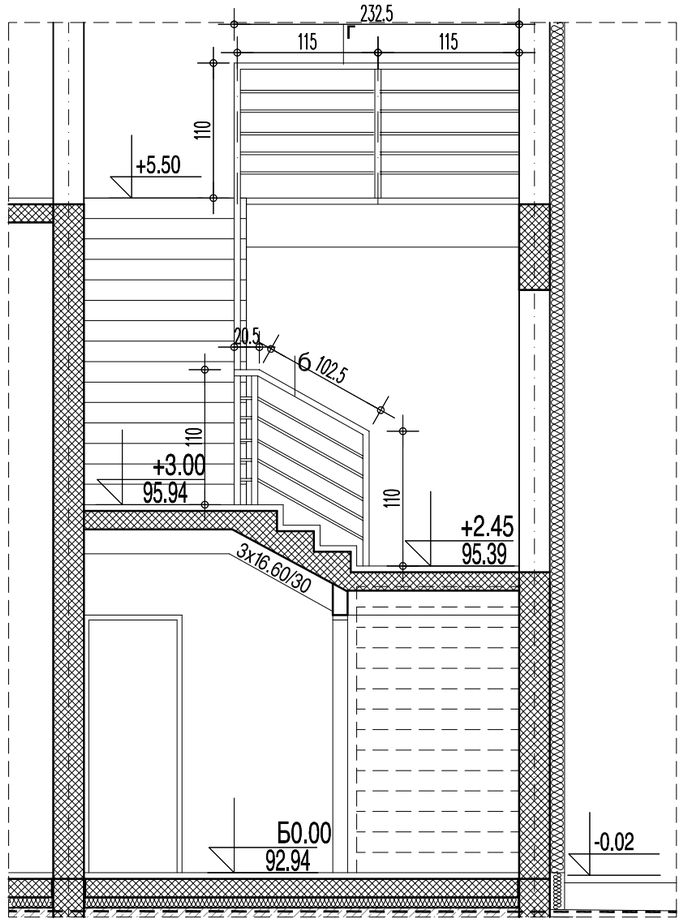
Цртеж: ОГРАДА НА СТЕПЕНИШТУ

Ознака: 9

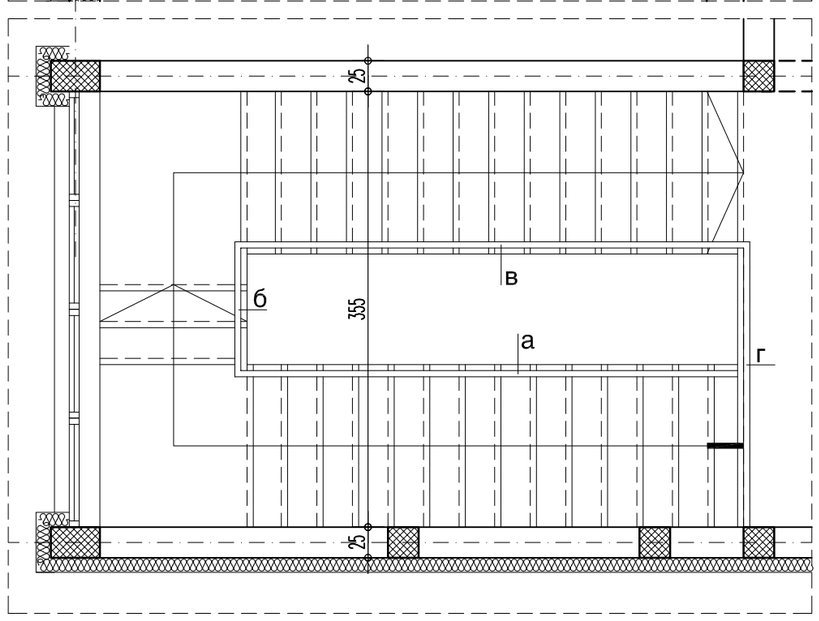
Број листа: 10



ИЗГЛЕД



ИЗГЛЕД



ОСНОВА

Зидарска мера:	467+102+21+476+232/110
Опис:	Заштитна ограда на степеништу Заштитна ограда од елоксираног алуминијума. састоји се од:- вертикалних носача - удвојени флахови 50/6mm, висине 110cm на осовинском растојању 30mm. Међусобно растојање вертикалних носача дато је у шеми. Вертикални носачи се фиксирају за армирано бетонску конструкцију зида степеништа помоћу анкер плочица варењем. Преко анкер плочице поставити квадратну розетну 80x80мм од челичног инокс лима- хоризонтала - цеви Ø30mm на осовинском растојању од 15cm, дужине према шеми-рукохват - цев 60x60mm од инокса произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

ШЕМЕ БРАВАРИЈЕ

ЛИСТ 01-08

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: **ПЗИ**

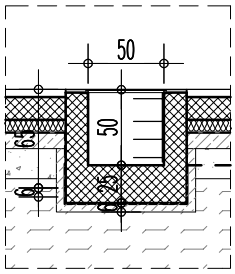
Размера: Р 1:50

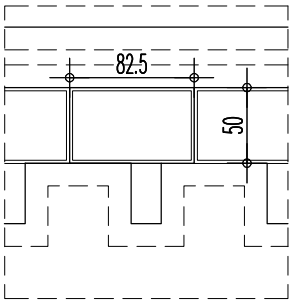
Цртеж: ПОКЛОПАЦ КАНАЛА

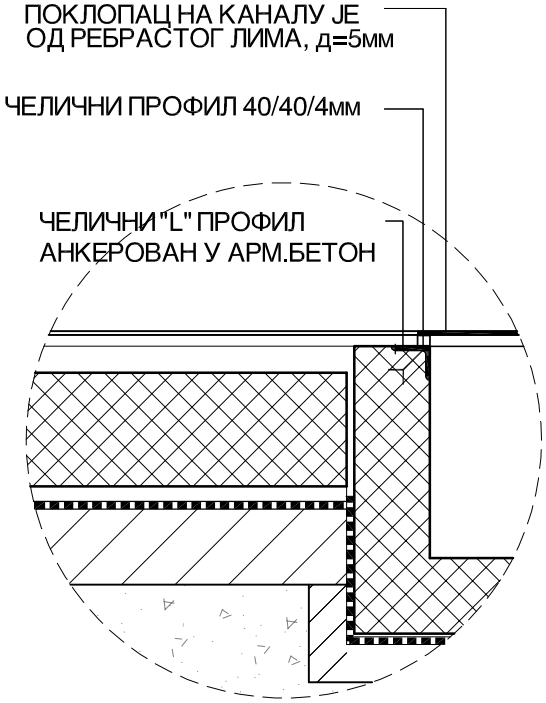
Ознака: П1

Број листа: 01

Шема:







Зидарска мера: 82.5/50см

Опис:

ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ

ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ ЈЕ ОД ПОЦИНКОВАНОГ ЧЕЛИЧНОГ РЕБРАСТОГ ЛИМА, д=5мм. ПОСТАВЉА СЕ У РАМУ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/40/4мм. АНКЕРОВАЊЕ РАМА У АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИД КАНАЛА (ПРЕКО L ПРОФИЛА).
РАМ И ПОКЛОПАЦ ОБРАДИТИ ТОПЛИМ ЦИНКОВАЊЕМ. ПОКЛОПАЦ ОПРЕМИТИ КУКОМ КОЈА ОМОГУЋАВА ПОДИЗАЊЕ ПОКЛОПЦА ИЗ РАМА.

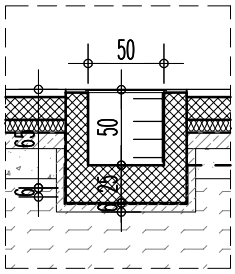
Укупно: 24

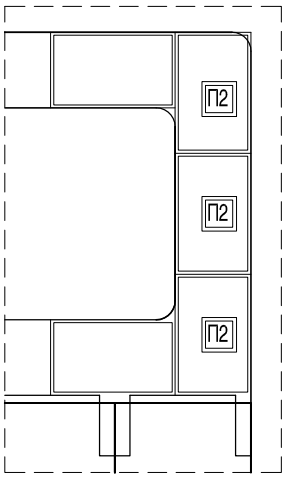
Напомена: ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

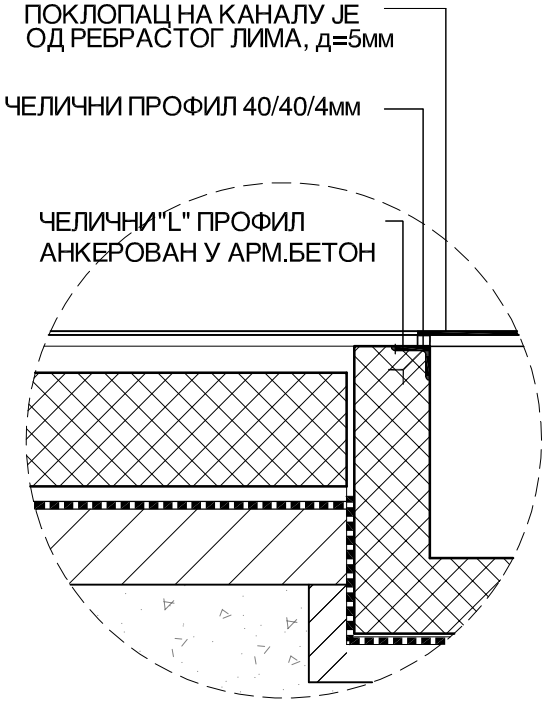
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	

Цртеж:	ПОКЛОПАЦ КАНАЛА	Ознака: П2	Број листа: 02

Шема:







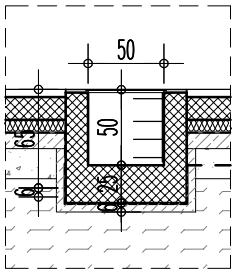
Зидарска мера:	80/50см
Опис:	ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ ЈЕ ОД ПОЦИНКОВАНОГ ЧЕЛИЧНОГ РЕБРАСТОГ ЛИМА, д=5мм. ПОСТАВЉА СЕ У РАМУ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/40/4мм. АНКЕРОВАЊЕ РАМА У АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИД КАНАЛА (ПРЕКО L ПРОФИЛА). РАМ И ПОКЛОПАЦ ОБРАДИТИ ТОПЛИМ ЦИНКОВАЊЕМ. ПОКЛОПАЦ ОПРЕМИТИ КУКОМ КОЈА ОМОГУЋАВА ПОДИЗАЊЕ ПОКЛОПЦА ИЗ РАМА.
Укупно:	8
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

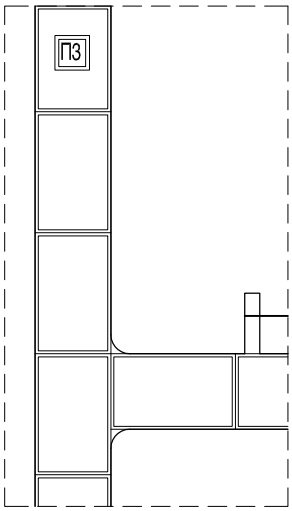
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

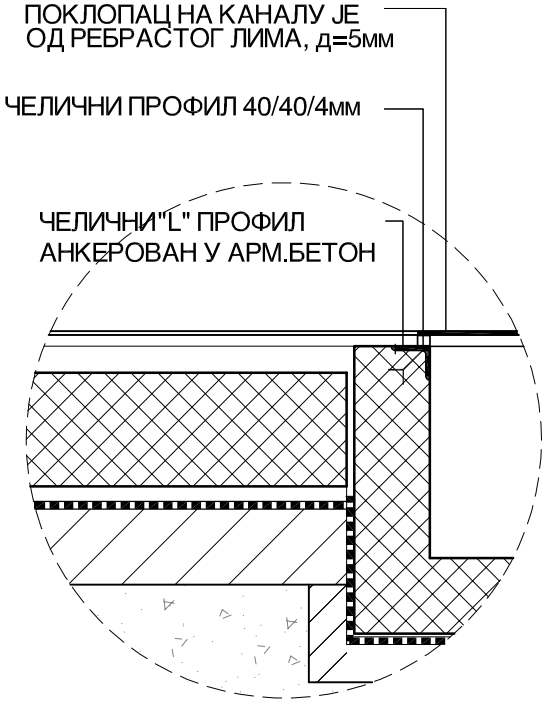
Објекат:	Фаза пројекта:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)	**ПЗИ**
БРАВАРИЈА	Размера: Р 1:50

Цртеж:	ПОКЛОПАЦ КАНАЛА	Ознака: ПЗ	Број листа: 03

Шема:







Зидарска мера:	70/50см

Опис:

ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ

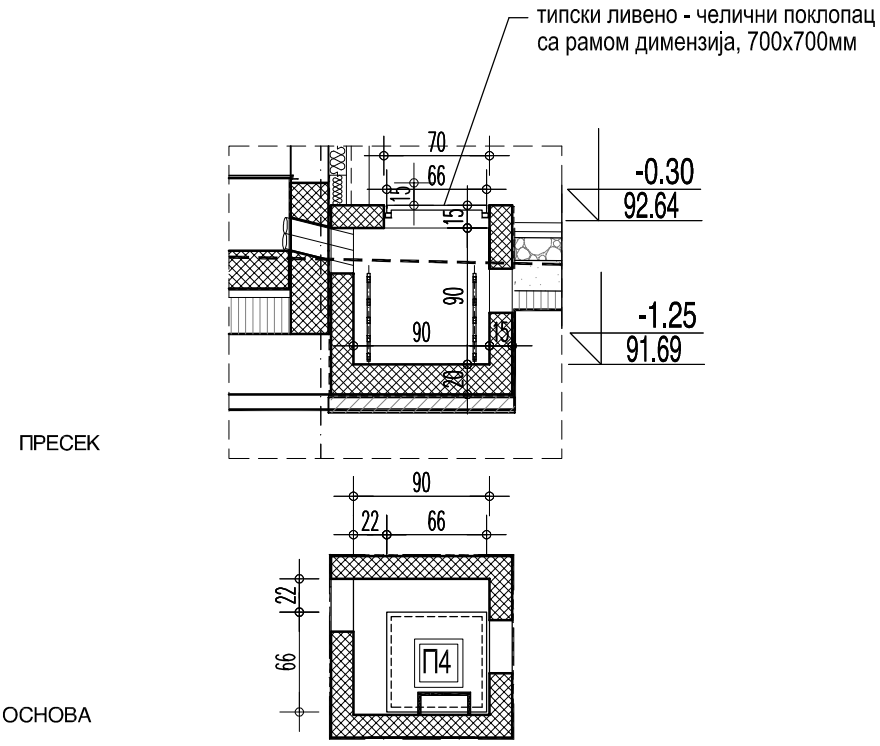
ПОКЛОПАЦ ЗА КАНАЛЕ ЈЕ ОД ПОЦИНКОВАНОГ ЧЕЛИЧНОГ РЕБРАСТОГ ЛИМА, д=5мм. ПОСТАВЉА СЕ У РАМУ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/40/4мм. АНКЕРОВАЊЕ РАМА У АРМИРАНО БЕТОНСКИ ЗИД КАНАЛА (ПРЕКО L ПРОФИЛА).
РАМ И ПОКЛОПАЦ ОБРАДИТИ ТОПЛИМ ЦИНКОВАЊЕМ. ПОКЛОПАЦ ОПРЕМИТИ КУКОМ КОЈА ОМОГУЋАВА ПОДИЗАЊЕ ПОКЛОПЦА ИЗ РАМА.

Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	

Цртеж:	ПОКЛОПАЦ УВОДНОГ КАБЛОВСКОГ ШАХТА	Ознака: П4	Број листа: 04

Шема:



Зидарска мера:	70/70см
Опис:	ПОКЛОПАЦ ШАХТА ЈЕ ДИМ. 70Х70ЦМ (СВЕТЛИ ОТВОР 60Х60ЦМ),ОД ЛИВЕНОГ ГВОЖЂА, ПОСТАВЉА СЕ У РАМУ ОД ЧЕЛИЧНИХ УГАОНИХ ПРОФИЛА КОЈИ СУ АНКЕРОВАНИ У АРМИРАНОБЕТОНСКИ ЗИД КАНАЛА (ПРЕКО L ПРОФИЛА). РАМ И ПОКЛОПАЦ ОБРАДИТИ ТОПЛИМ ЦИНКОВАЊЕМ. ПОКЛОПАЦ ОПРЕМИТИ КУКОМ КОЈА ОМОГУЋАВА ПОДИЗАЊЕ ПОКЛОПЦА ИЗ РАМА.
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	2
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: **ПЗИ**

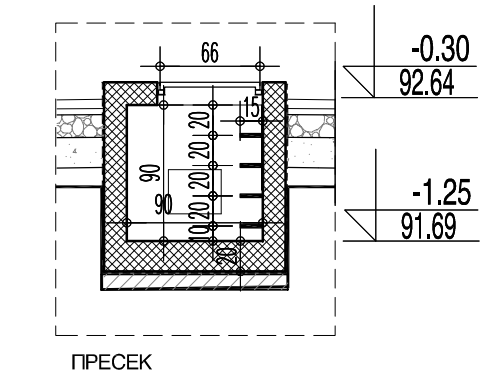
Размера: Р 1:50

Цртеж: ПЕЊАЛИЦЕ ЗА СИЛАЗАК У УВОДНИ КАБЛОВСКИ ШАХТ

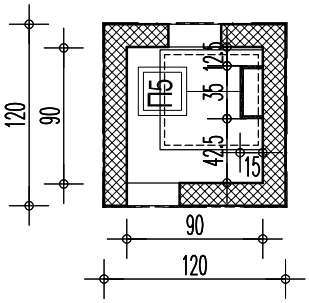
Ознака: П5

Број листа: 05

Шема:



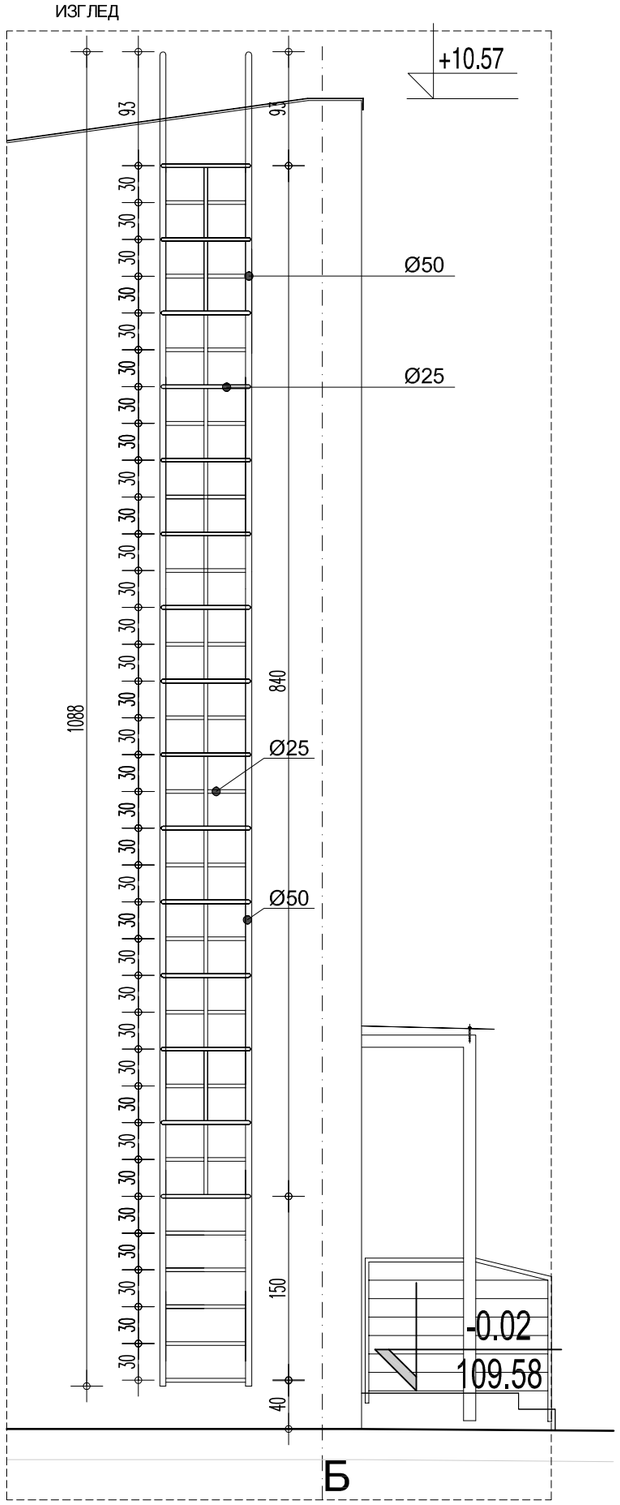
ПРЕСЕК



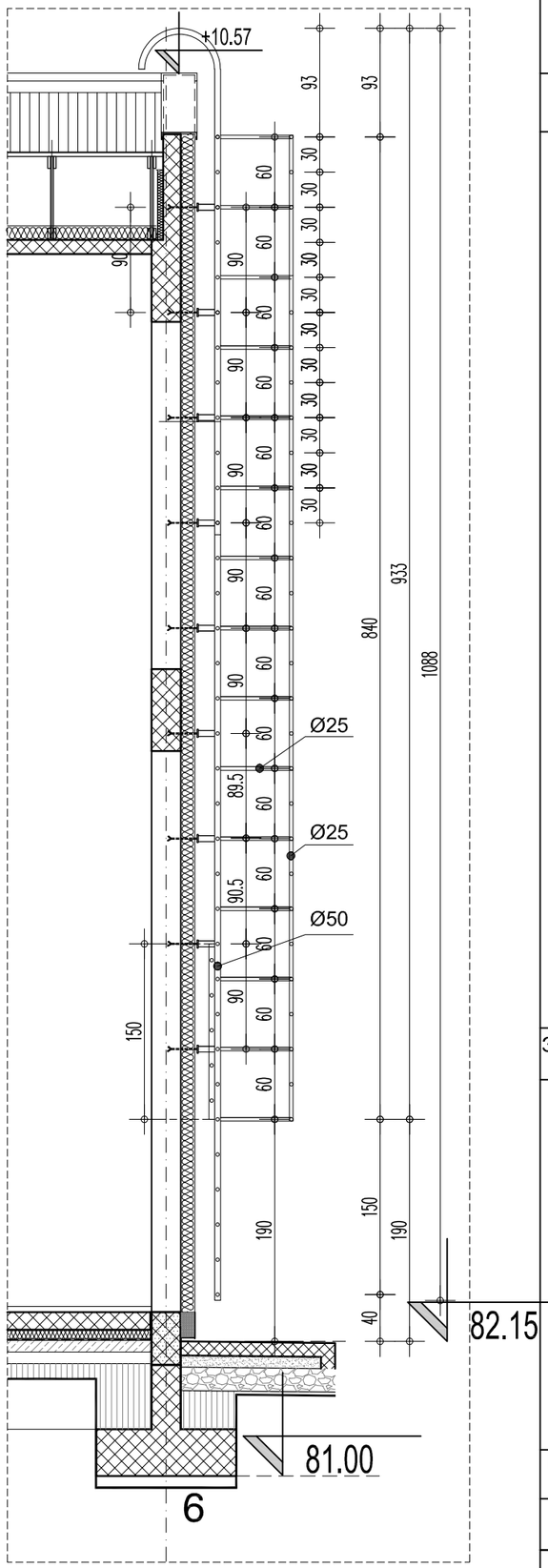
ОСНОВА

Зидарска мера:	35/15см
Опис:	ПЕЊАЛИЦЕ ЗА СИЛАЗАК У УВОДНИ КАБЛОВСКИ ШАХТ ПЕЊАЛИЦЕ СУ ОД КРУЖНИХ ПРОФИЛА ∅40, НА РАСТОЈАЊУ ОД 20цм. ВЕЗА СА ЗИДОМ ЈЕ ОСТВАРЕНА ПРЕКО ЗАВАРЕНЕ ПЛОЧИЦЕ 100/100/8 И 4 АНКЕР ЗАВРТЊА. ЗАШТИТИТИ ПРОТИВ КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ БОЈОМ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ ПО ИЗБОРУ ПРОЈЕКТАНТА.
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	8
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

ИЗГЛЕД



ПРЕСЕК



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

Цртеж: ПЕЊАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗ НА КРОВ

Ознака: П6

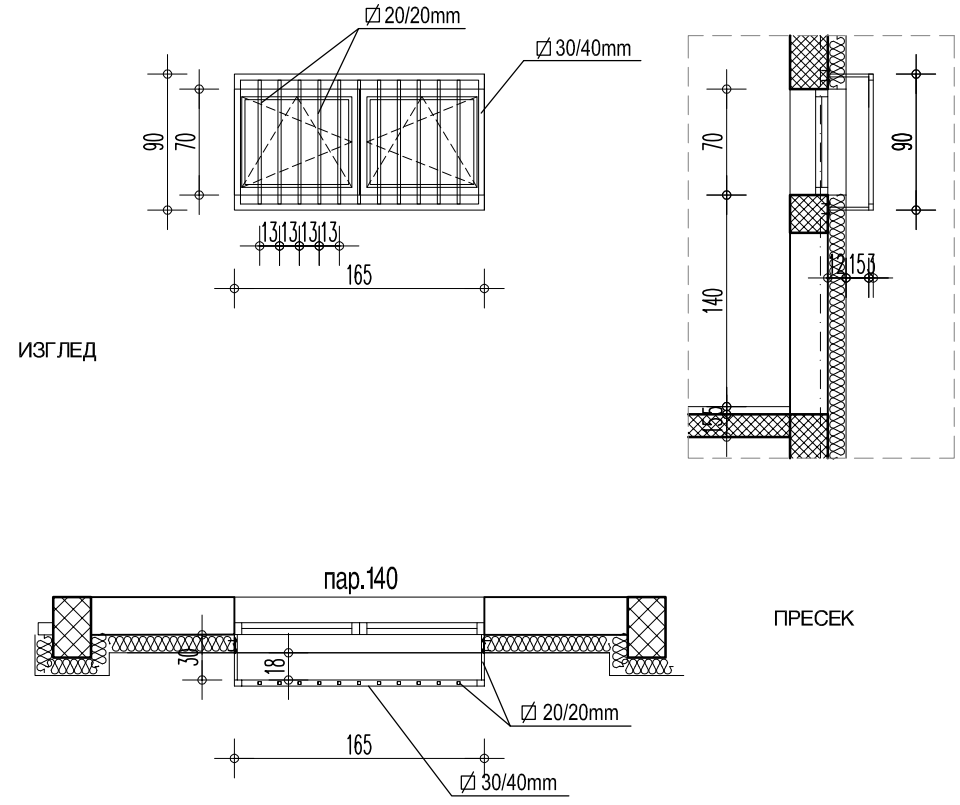
Број листа: 06

Зидарска мера:	10.88м пењалице и 8.40м леђобран
Опис:	ПЕЊАЛИЦЕ ЗА ИЗЛАЗ НА КРОВ Спољне металне степенице-пењалице - са леђобраном, за излаз на виши кров. Вертикална конструкција је од цеви Ø50мм,пењалице су шипке Ø25мм на рамаку од 30 цм. На висини од 1.90 м изводи се полукружна заштитна ограда висине 1.8 м, шипкама Ø25мм, варењем за цеви на сваких 60 цм. Конструкција се анкерује у зид на сваких 90цм висине. Све елементе очистити, заштитити од корозије и бојити бојом за метал два пута у тону по избору пројектанта. Детаљи уградње и веза елемената према спецификацији произвођача. Извођач је дужан да изради радионичке цртеже и да за њих добије сагласност наручиоца и пројектанта.
Етажа:	КРОВ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	

Цртеж:	ЗАШТИТНА РЕШЕТКА НА ПРОЗОРУ	Ознака: Р1	Број листа: 07

Шема:



ИЗГЛЕД

ПРЕСЕК

ОСНОВА

Зидарска мера:	165/90см

Опис:

ЗАШТИТНА РЕШЕТКА НА ПРОЗОРУ

РАМ РЕШЕТКЕ ИЗРАЂЕН ЈЕ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА ∅ 30/40/3мм, А ИСПУНА ОД ВЕРТИКАЛНИХ ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА ∅ 20/20/2мм, НА РАСТОЈАЊУ ОД 13цм. РАМ РЕШЕТКЕ ВЕЗУЈЕ СЕ ЗА ЧЕЛИЧНЕ ПРОФИЛЕ ∅ 20/20 /2мм, ДУЖИНЕ L=30цм (на 6 места). ОВИ ПРОФИЛИ ЗАВАРЕНИ СУ ЗА АНКЕР ПЛОЧИЦУ КОЈА ЈЕ АНКЕРОВАНА ЗА БЕТОНСКУ КОНСТРУКЦИЈУ ФАСАДЕ И ПОСТАВЉАЈУ СЕ ПРЕ ТЕРМОИЗОЛАЦИЈЕ БЕТ.ЕЛЕМЕНАТА. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ЕЛЕМЕНТЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И ФИНАЛНО БОЈИТИ ДВА ПУТА БОЈОМ ЗА МЕТАЛ (FERROMICACEO), У ТОНУ ПО ИЗБОРУ ПРОЈЕКТАНТА.ПРОИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ НАРУЧИОЦА И ПРОЈЕКТАНТА.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: **ПЗИ**

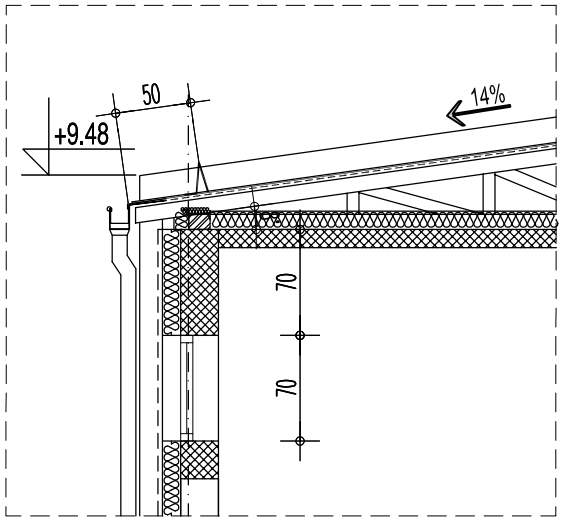
Размера: Р 1:50

Цртеж: СНЕГОБРАНИ

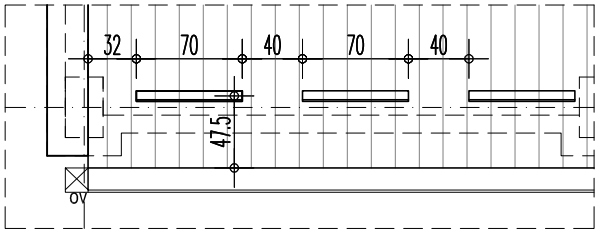
Ознака: С

Број листа: 08

Шема:



ПРЕСЕК



ОСНОВА

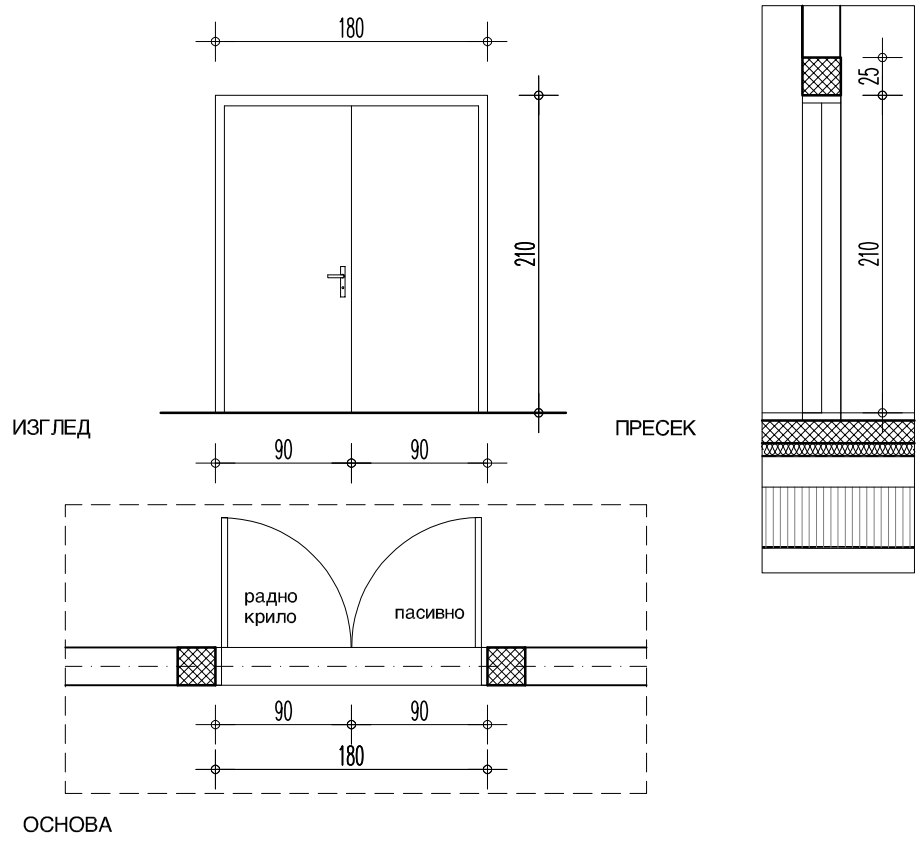
Зидарска мера:	70см
Опис:	СНЕГОБРАНИ Снегобрани су линеарни, дужине 70см, и причвршћују се за челични профил. Израђују се од челичног лима, д=0.8мм.Покривање извести по пројекту, детаљима и упутству пројектанта. Пластификација у тону према избору пројектанта.
Етажа:	КРОВ
Укупно:	15
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

ШЕМЕ ПРОТИВПОЖАРНЕ БРАВАРИЈЕ

ЛИСТ 01-03

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ПП БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ДВОКРИЛНА ПП ВРАТА	Ознака: 1ПП	Број листа: 01

Шема:



Зидарска мера:	180/210 П=3.78м2
Опис:	ВРАТА СУ ОД НОСИВЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ОД ЧЕЛИЧНИХ ЦЕВИ, ПОЖАРНООТПОРНЕ ИЗОЛАЦИОНЕ ИСПУНЕ, НЕАЗБЕСТНОГ САСТАВА. ЗАВРШНЕ ОБЛОГЕ ПЛОТА ВРАТА - ПОЦИНКОВАНИ ЛИМ d=1mm, ОБОСТРАНО. ДОВРАТНИК ЈЕ ОД ПРОФИЛИСАНОГ ПОЦИНКОВАНОГ ЛИМА d=2mm, ЗАВРШНА ОБРАДА ПЛАСТИФИКАЦИЈА У ТОНУ ПО ИЗБОРУ ПРОЈЕКТАНТА. ВРАТА СНАБДЕВЕНА СТАНДАРДНОМ БРАВОМ ОТПОРНОМ НА ПОЖАР DIN 18250, СИСТЕМОМ ЗА АУТОМАТСКО ЗАТВАРАЊЕ - ЧЕЛИЧНОМ ОПРУГОМ, СА ЦИЛИНДРОМ (EURO) СА ТРИ КЉУЧА, ШАРКЕ СА КУГЛИЧНИМ ЛЕЖАЈЕМ и КВАКОМ СТАНДАРДНОМ ,ОТПОРНОМ НА ПОЖАР. ПО ЦЕЛОМ ОБИМУ ВРАТА ПОСТАВИТИ ЕКСПАНДИРАЈУЋУ ПРОТИВПОЖАРНУ ТРАКУ И САМОГАСИВЕ ГУМЕНЕ ДИХТУНГЕ. ВАТРООТПОРНОСТ ВРАТА ЈЕ 90 мин,ОДРЕЂЕНА ЈЕ ПРЕМА SRPS UJ.1.240. ВРАТА ОПРЕМИТИ МАГНЕТНИМ КОНТАКТОМ ЗА ДЕТЕКЦИЈУ ОТВОРЕНОСТИ ВРАТА (ЗБОГ СИСТЕМА ДЕТЕКЦИЈЕ ПОЖАРА). ЕЛЕКТРО-МАГНЕТНИ ДРЖАЧ УГРАДИТИ НА РАДНО КРИЛО (ВРАТА СУ ПОВЕЗАНА НА СИСТЕМА КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА). ПРОИЗВОЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖОМ И ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ ВАТРОТПОРНОСТИ У СКЛАДУ СА SRPS U.J1.160.
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПП БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: **ПЗИ**

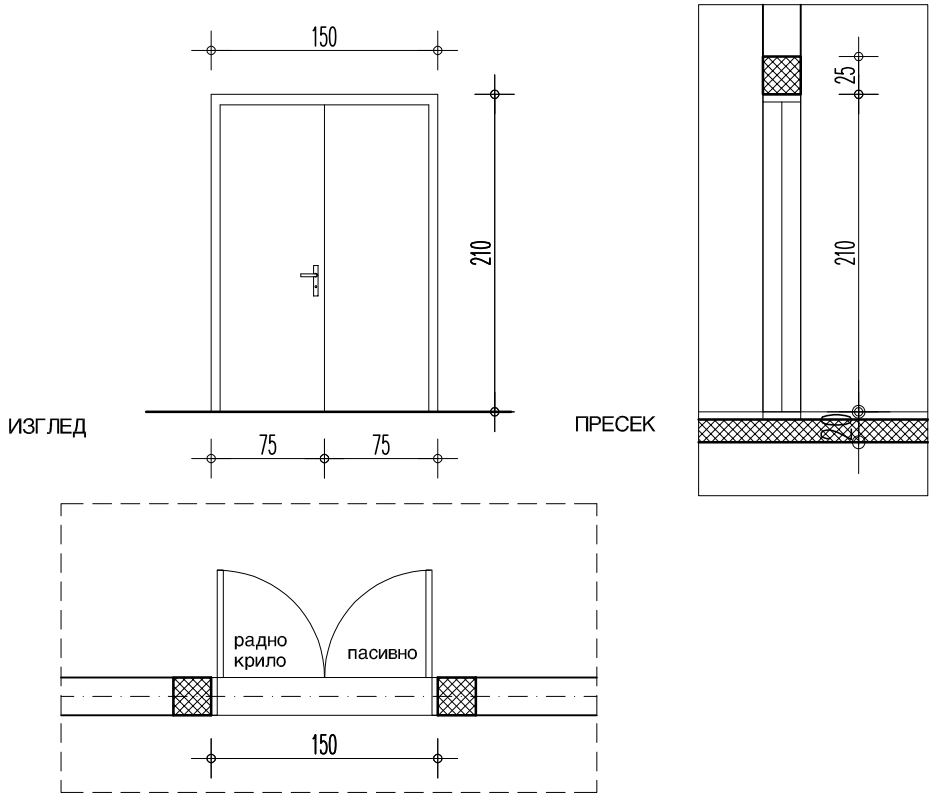
Размера: Р 1:50

Цртеж: ДВОКРИЛНА ПП ВРАТА

Ознака: 2ПП

Број листа: 02

Шема:



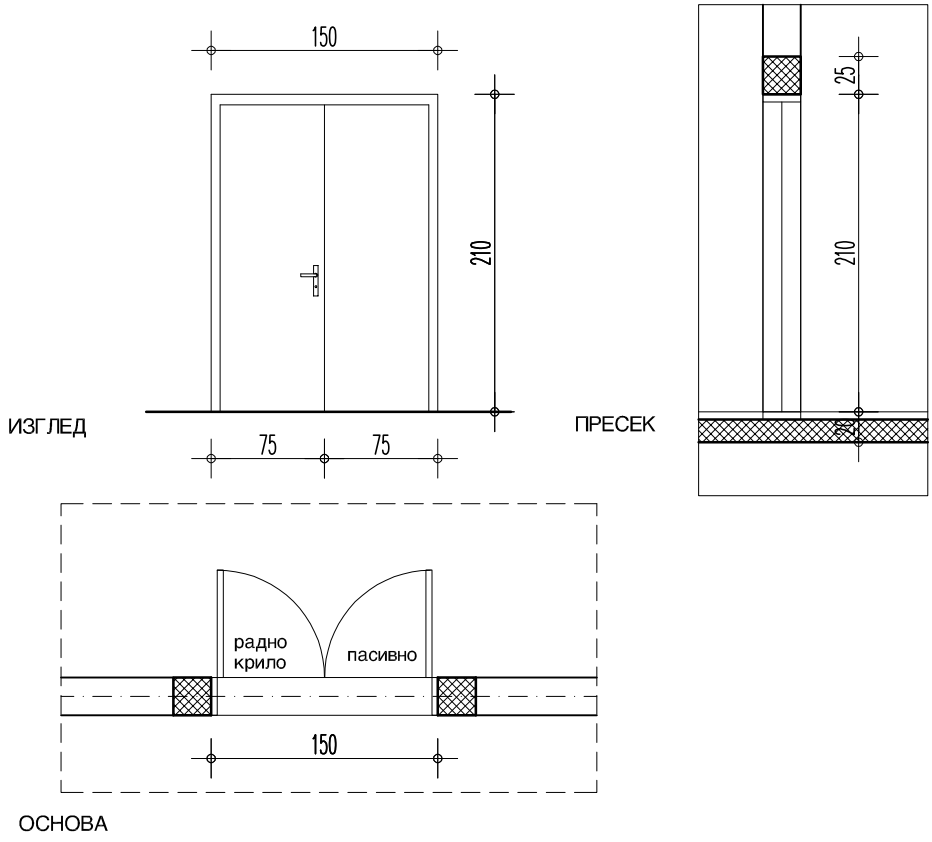
Зидарска мера:	150/210 П=3.15м2
Опис:	ВРАТА СУ ОД НОСИВЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ОД ЧЕЛИЧНИХ ЦЕВИ, ПОЖАРНООТПОРНЕ ИЗОЛАЦИОНЕ ИСПУНЕ, НЕАЗБЕСТНОГ САСТАВА. ЗАВРШНЕ ОБЛОГЕ ПЛОТА ВРАТА - ПОЦИНКОВАНИ ЛИМ d=1mm, ОБОСТРАНО. ДОВРАТНИК ЈЕ ОД ПРОФИЛИСАНОГ ПОЦИНКОВАНОГ ЛИМА d=2mm, ЗАВРШНА ОБРАДА ПЛАСТИФИКАЦИЈА У ТОНУ ПО ИЗБОРУ ПРОЈЕКТАНТА. ВРАТА СНАБДЕВЕНА СТАНДАРДНОМ БРАВОМ ОТПОРНОМ НА ПОЖАР DIN 18250, СИСТЕМОМ ЗА АУТОМАТСКО ЗАТВАРАЊЕ - ЧЕЛИЧНОМ ОПРУГОМ, СА ЦИЛИНДРОМ (EURO) СА ТРИ КЉУЧА, ШАРКЕ СА КУГЛИЧНИМ ЛЕЖАЈЕМ и КВАКОМ СТАНДАРДНОМ ,ОТПОРНОМ НА ПОЖАР. ПО ЦЕЛОМ ОБИМУ ВРАТА ПОСТАВИТИ ЕКСПАНДИРАЈУЋУ ПРОТИВПОЖАРНУ ТРАКУ И САМОГАСИВЕ ГУМЕНЕ ДИХТУНГЕ. ВАТРООТПОРНОСТ ВРАТА ЈЕ 60 мин,ОДРЕЂЕНА ЈЕ ПРЕМА SRPS UJ.1.240. ВРАТА ОПРЕМИТИ МАГНЕТНИМ КОНТАКТОМ ЗА ДЕТЕКЦИЈУ ОТВОРЕНОСТИ ВРАТА (ЗБОГ СИСТЕМА ДЕТЕКЦИЈЕ ПОЖАРА). ПРОИЗВОЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖОМ И ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ ВАТРОТПОРНОСТИ У СКЛАДУ СА SRPS U.J1.160.
Етажа:	СПРАТ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;

Објекат:	ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
	ПП БРАВАРИЈА
Фаза пројекта:	ПЗИ
Размера:	Р 1:50

Цртеж:	ДВОКРИЛНА ПП ВРАТА	Ознака: 2ПП*	Број листа: 03

Шема:



Зидарска мера:	150/210 П=3.15м2
Опис:	ВРАТА СУ ОД НОСИВЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ОД ЧЕЛИЧНИХ ЦЕВИ, ПОЖАРНООТПОРНЕ ИЗОЛАЦИОНЕ ИСПУНЕ, НЕАЗБЕСТНОГ САСТАВА. ЗАВРШНЕ ОБЛОГЕ ПЛОТА ВРАТА - ПОЦИНКОВАНИ ЛИМ d=1mm, ОБОСТРАНО. ДОВРАТНИК ЈЕ ОД ПРОФИЛИСАНОГ ПОЦИНКОВАНОГ ЛИМА d=2mm, ЗАВРШНА ОБРАДА ПЛАСТИФИКАЦИЈА У ТОНУ ПО ИЗБОРУ ПРОЈЕКТАНТА. ВРАТА СНАБДЕВЕНА СТАНДАРДНОМ БРАВОМ ОТПОРНОМ НА ПОЖАР DIN 18250, СИСТЕМОМ ЗА АУТОМАТСКО ЗАТВАРАЊЕ - ЧЕЛИЧНОМ ОПРУГОМ, СА ЦИЛИНДРОМ (EURO) СА ТРИ КЉУЧА, ШАРКЕ СА КУГЛИЧНИМ ЛЕЖАЈЕМ и КВАКОМ СТАНДАРДНОМ ,ОТПОРНОМ НА ПОЖАР. ПО ЦЕЛОМ ОБИМУ ВРАТА ПОСТАВИТИ ЕКСПАНДИРАЈУЋУ ПРОТИВПОЖАРНУ ТРАКУ И САМОГАСИВЕ ГУМЕНЕ ДИХТУНГЕ. ВАТРООТПОРНОСТ ВРАТА ЈЕ 60 мин,ОДРЕЂЕНА ЈЕ ПРЕМА SRPS UJ.1.240. ВРАТА ОПРЕМИТИ МАГНЕТНИМ КОНТАКТОМ ЗА ДЕТЕКЦИЈУ ОТВОРЕНОСТИ ВРАТА (ЗБОГ СИСТЕМА ДЕТЕКЦИЈЕ ПОЖАРА). ЕЛЕКТРО-МАГНЕТНИ ДРЖАЧ УГРАДИТИ НА РАДНО КРИЛО (ВРАТА СУ ПОВЕЗАНА НА СИСТЕМА КОНТРОЛЕ ПРИСТУПА). ПРОИЗВОЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖОМ И ДОСТАВИ ИЗВЕШТАЈ О ИСПИТИВАЊУ ВАТРОТПОРНОСТИ У СКЛАДУ СА SRPS U.J1.160.
Етажа:	СПРАТ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

ШЕМЕ БРАВАРИЈЕ- ОГРАДЕ

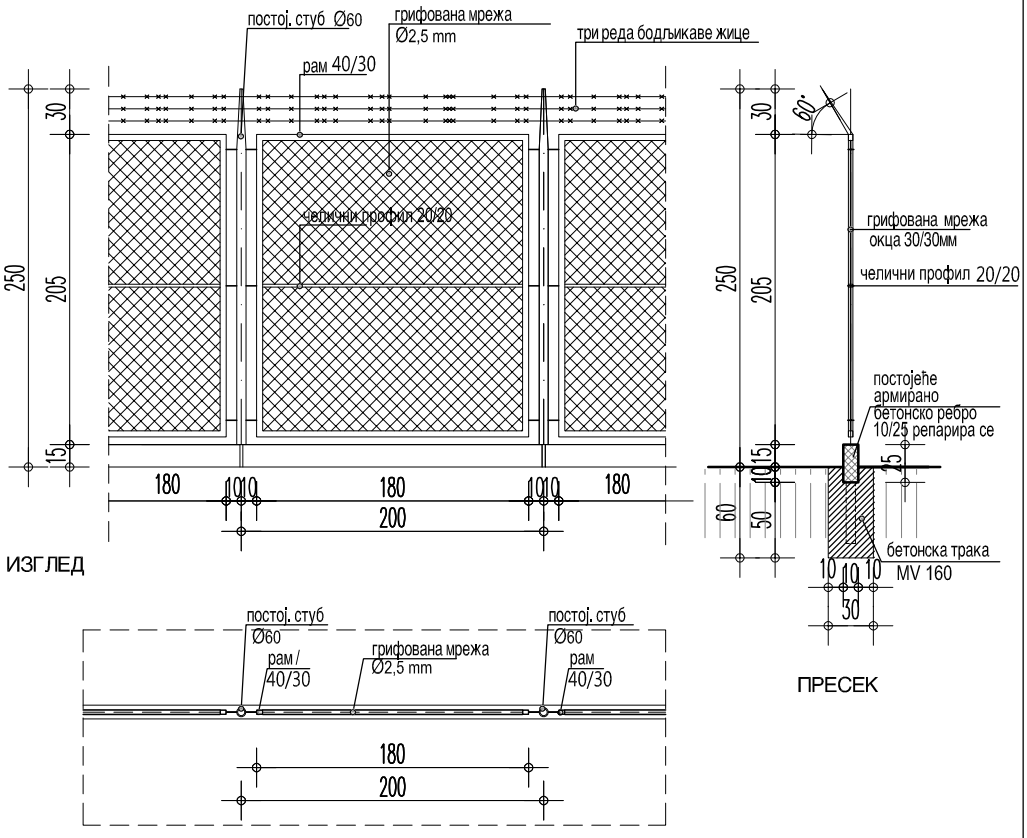
ЛИСТ 01-11

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Објекат:	Фаза пројекта:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)	ПЗИ
БРАВАРИЈА	Размера: Р 1:50

Цртеж:		Ознака:	Број листа:
	ОГРАДА	01	01

Шема/



Димензија/

200/235

Опис /

ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА

ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм .

РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА ПОСТОЈЕЋЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. ПОСТОЈЕЋЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ- стубове ОЧИСТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И ПРИПРЕМИТИ ЗА БОЈЕЊЕ. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.

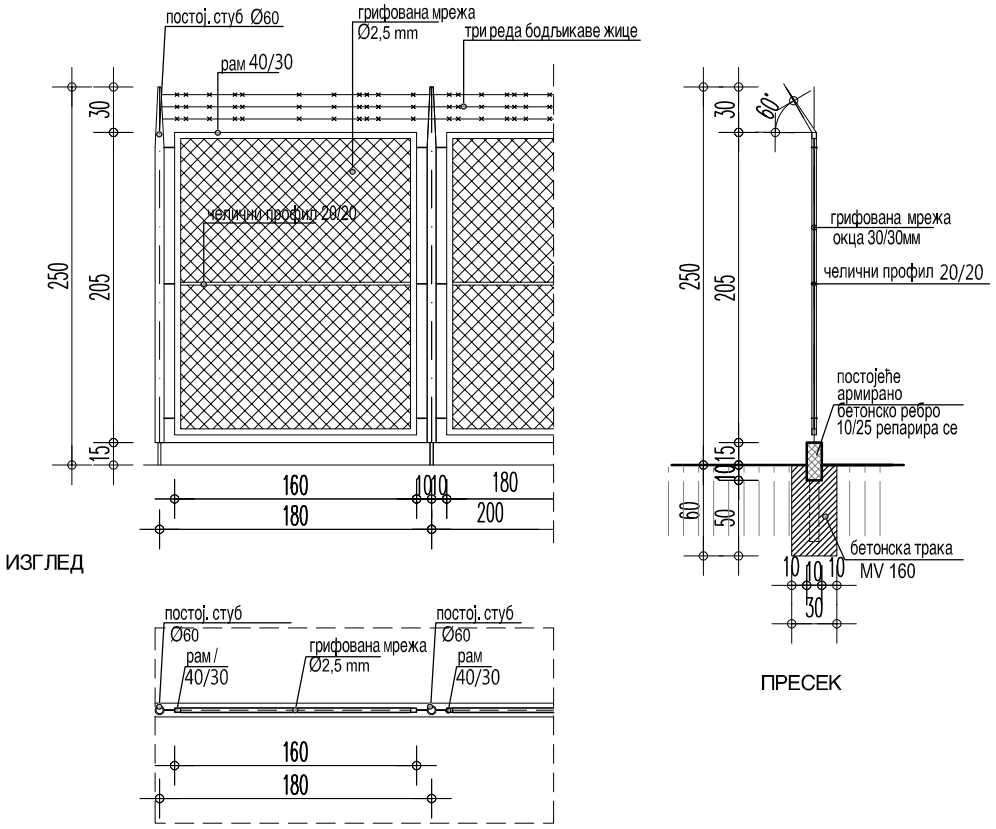
Укупно(спољно постројење): 35

Напомена /

ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ОГРАДА	Ознака: 02	Број листа: 02

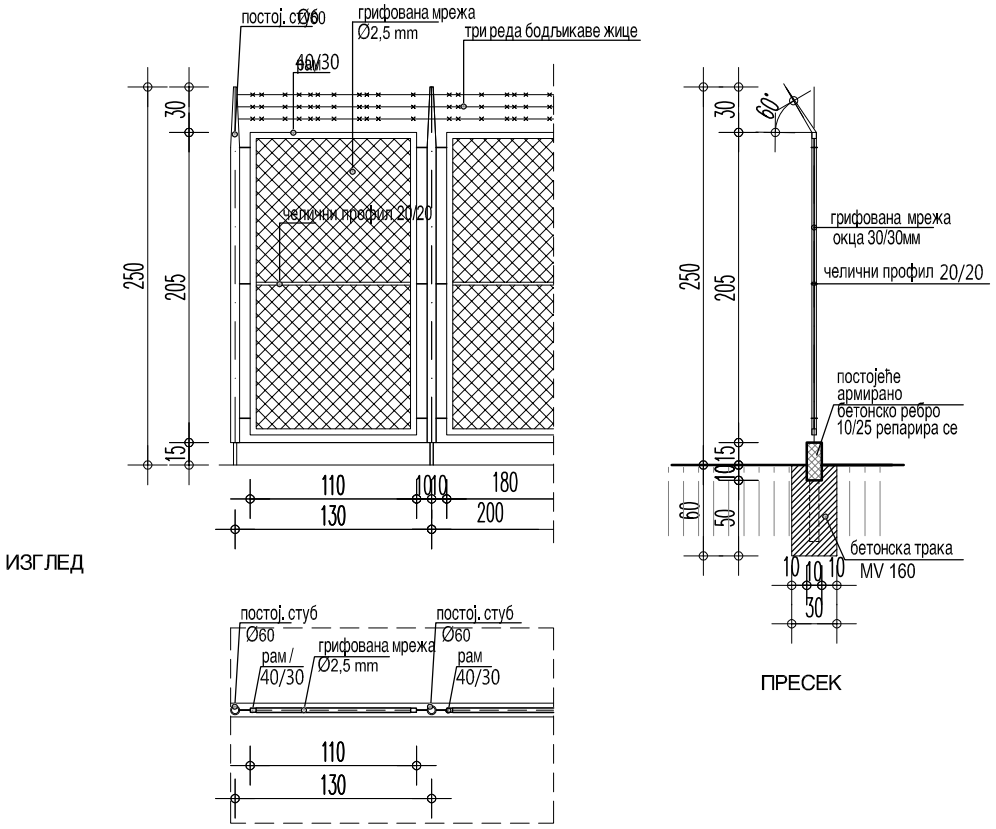
Шема/



Димензија/	180/235
Опис /	ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм . РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА ПОСТОЈЕЋЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. ПОСТОЈЕЋЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ- стубове ОЧИСТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И ПРИПРЕМИТИ ЗА БОЈЕЊЕ. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.
Укупно(спољно постројење):	2
Напомена /	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж: ОГРАДА		Ознака: 03	Број листа: 03

Шема/



Димензија/

130/235

Опис /

ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА

ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм .

РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА ПОСТОЈЕЋЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. ПОСТОЈЕЋЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ- стубове ОЧИСТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И ПРИПРЕМИТИ ЗА БОЈЕЊЕ. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.

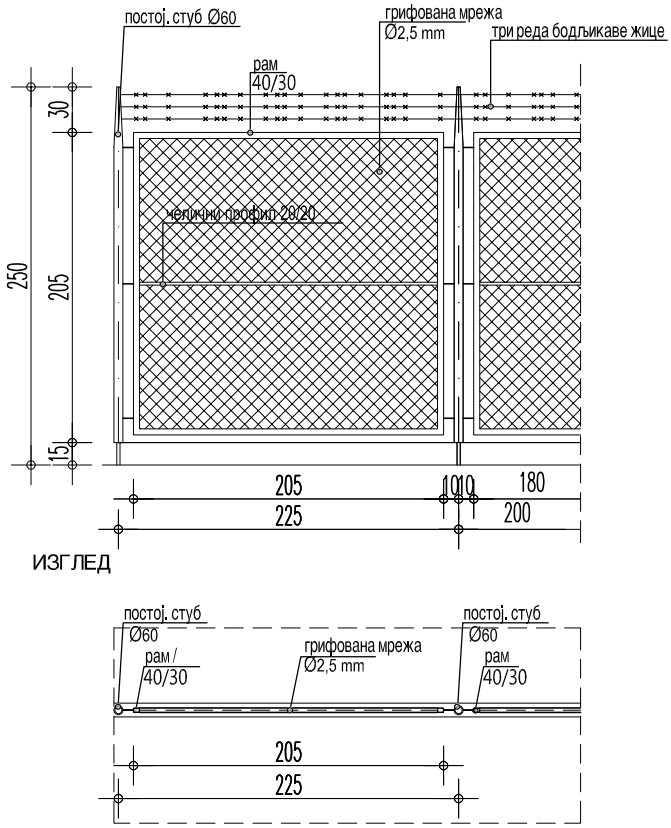
Укупно(спољно постројење):	1
Напомена /	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Објекат:	Фаза пројекта:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)	ПЗИ
БРАВАРИЈА	Размера: Р 1:50

Цртеж:		Ознака:	Број листа:
	ОГРАДА	04	04

Шема/



Димензија/

225/235

Опис /

ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА

ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм .

РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА ПОСТОЈЕЋЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. ПОСТОЈЕЋЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ- стубове ОЧИСТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И ПРИПРЕМИТИ ЗА БОЈЕЊЕ. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.

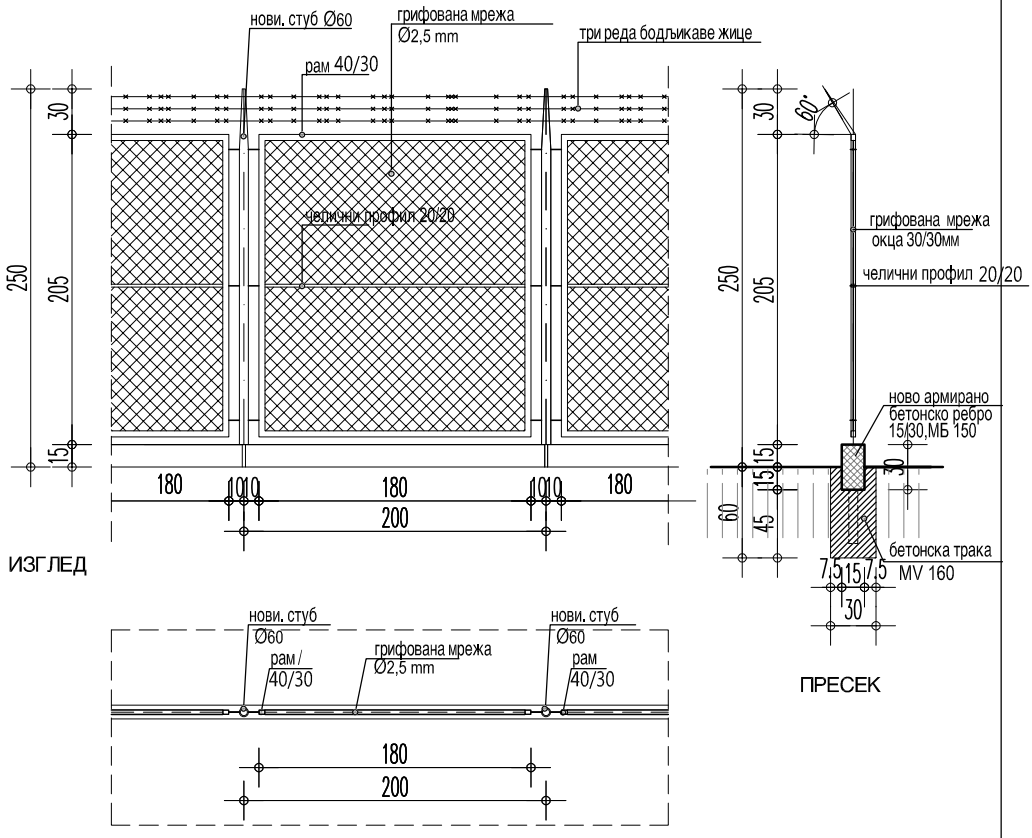
Укупно(спољно постројење): 1

Напомена /

ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ОГРАДА	Ознака: 01*	Број листа: 05

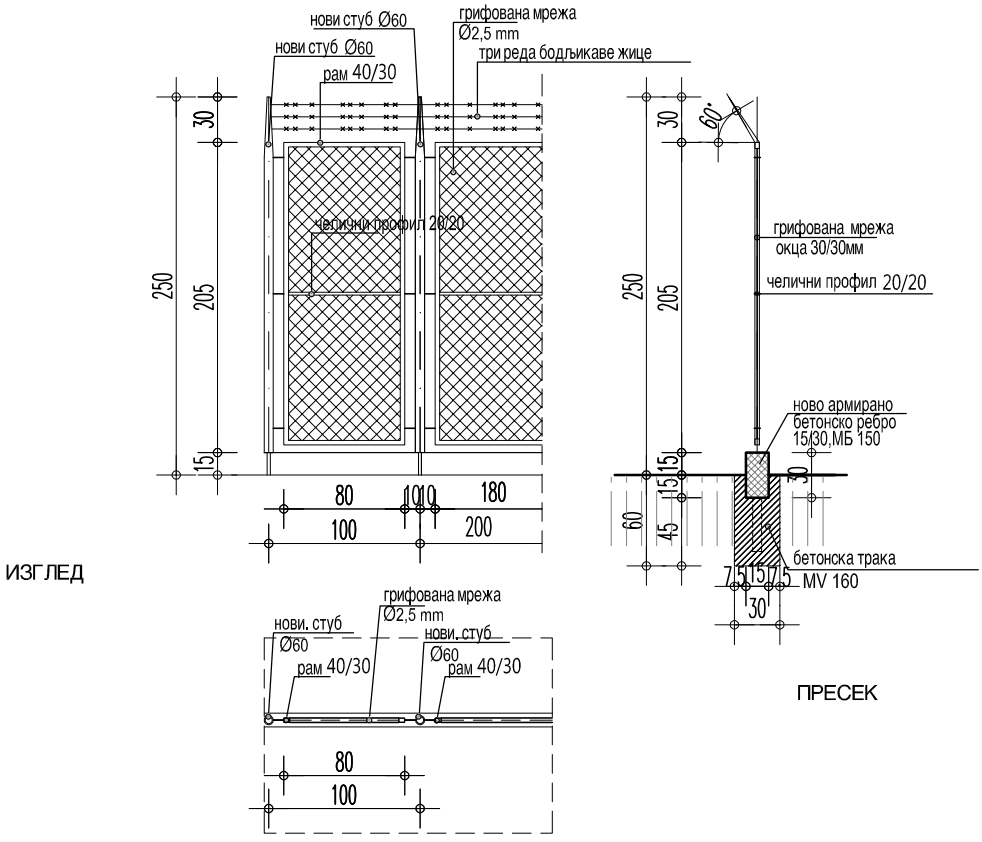
Шема/



Димензија/	200/235
Опис /	ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм . РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА НОВЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60 КОЈИ СЕ НА ЛИЦУ МЕСТА УГРАЂУЈУ У БЕТОНСКИ ТЕМЕЉ 30/30см И ПОВЕЗУЈУ ПАРАПЕТНОМ АРМИРАНО БЕТОНСКОМ ГРЕДОМ. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.
Укупно(спољно постројење):	31
Напомена /	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ОГРАДА	Ознака: 02*	Број листа: 06

Шема/



Димензија/ 100/235

Опис /

ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА

ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм .

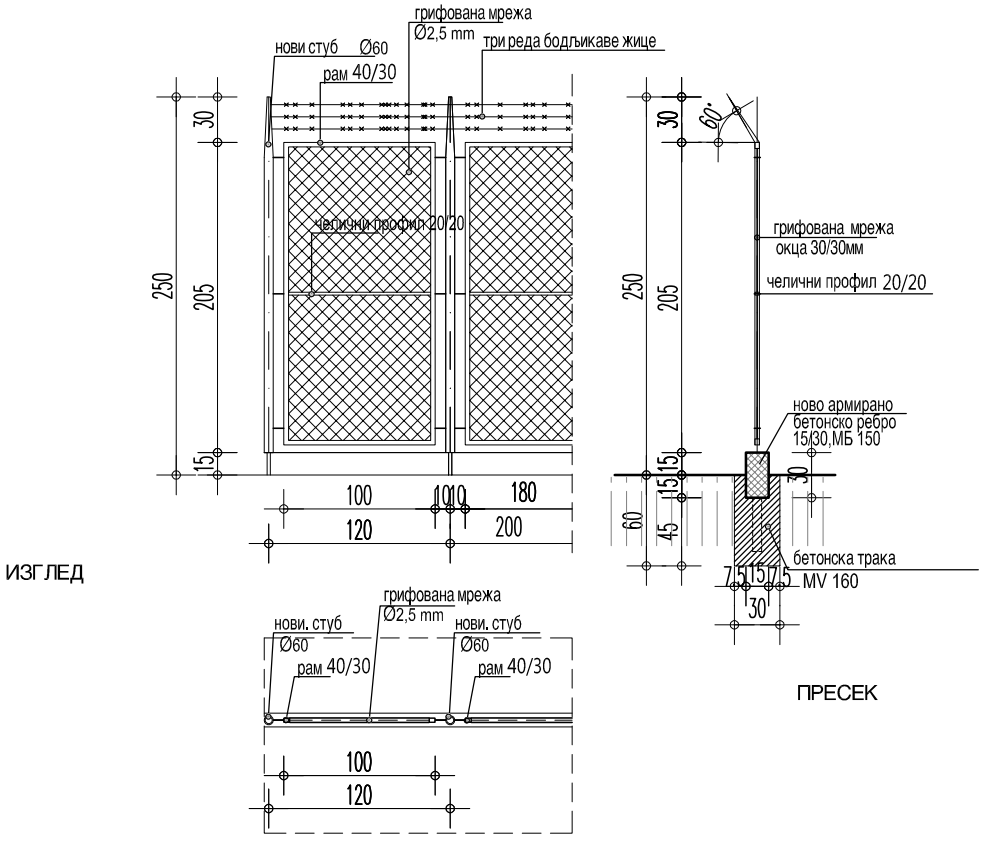
РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА НОВЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60 КОЈИ СЕ НА ЛИЦУ МЕСТА УГРАЂУЈУ У БЕТОНСКИ ТЕМЕЉ 30/30см И ПОВЕЗУЈУ ПАРАПЕТНОМ АРМИРАНО БЕТОНСКОМ ГРЕДОМ. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА.
СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.

Укупно(спољно постројење): 1

Напомена / ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	
Цртеж:	ОГРАДА	Ознака: 03*	Број листа: 07

Шема/



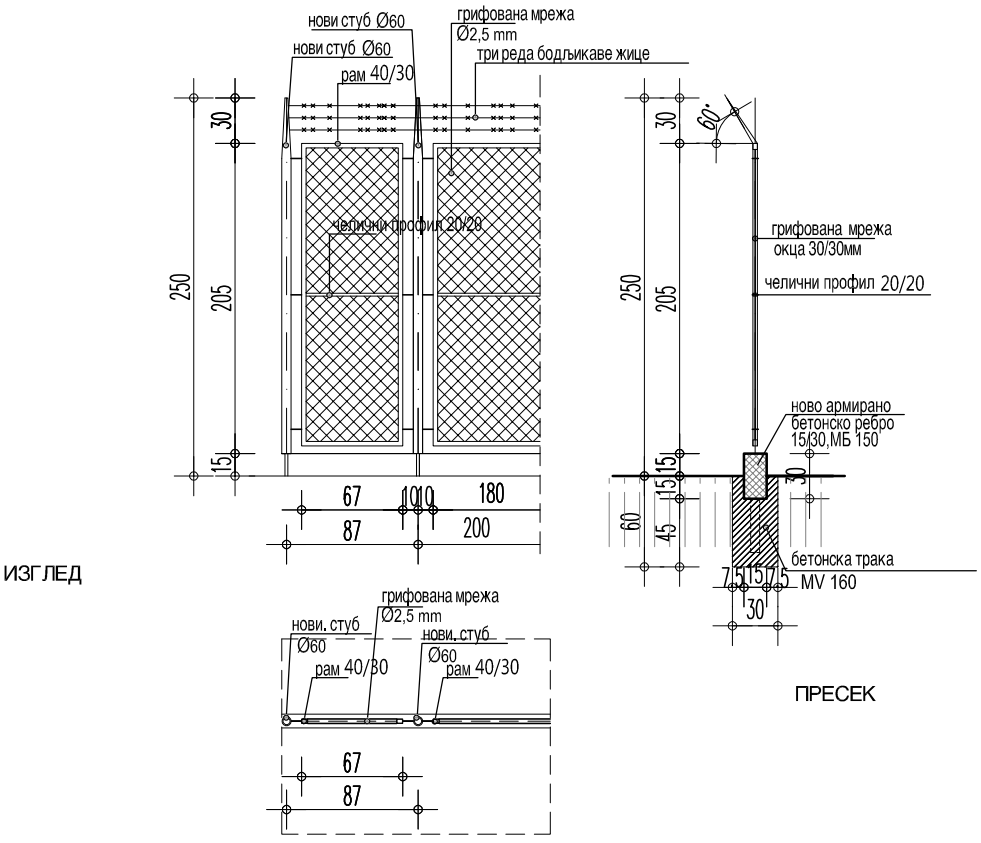
Димензија/	120/235
Опис /	ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм . РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА НОВЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60 КОЈИ СЕ НА ЛИЦУ МЕСТА УГРАЂУЈУ У БЕТОНСКИ ТЕМЕЉ 30/30см И ПОВЕЗУЈУ ПАРАПЕТНОМ АРМИРАНО БЕТОНСКОМ ГРЕДОМ. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА. СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.
Укупно(спољно постројење):	1
Напомена /	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Објекат:	Фаза пројекта:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)	ПЗИ
БРАВАРИЈА	Размера: Р 1:50

Цртеж:		Ознака:	Број листа:
	ОГРАДА	04*	08

Шема/



Димензија/ 100/235

Опис /

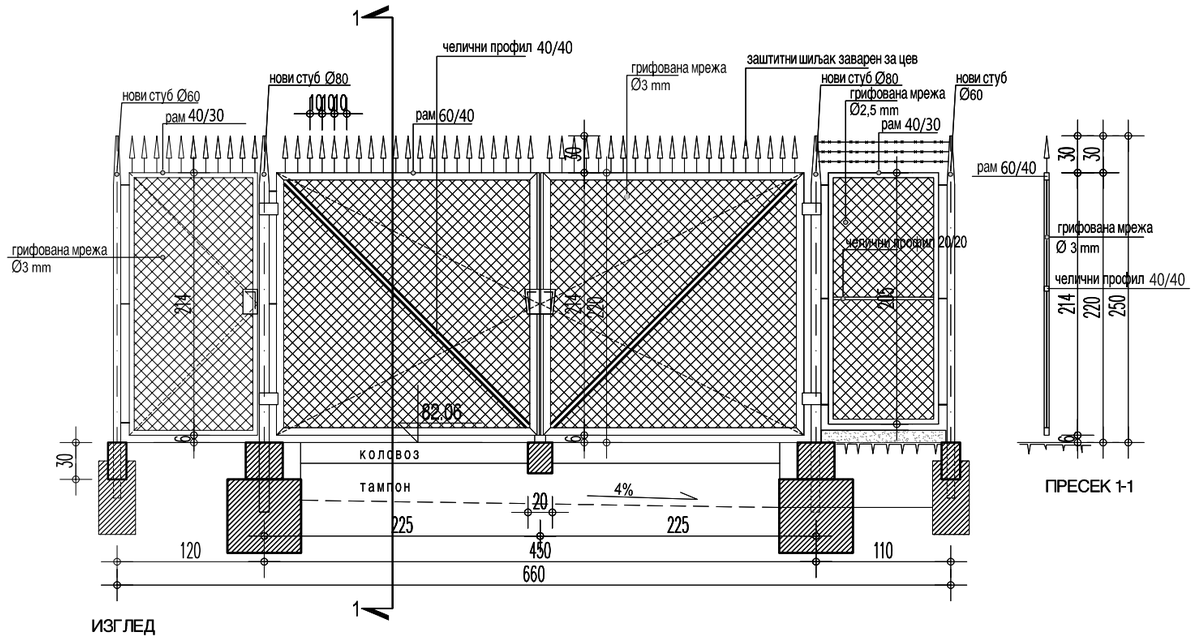
ОГРАДА ОКО СПОЉНОГ ПОСТРОЈЕЊА

ИСПУНА ПОЉА ОГРАДЕ ОД ЧЕЛИЧНЕ ГРИФОВАНЕ МРЕЖЕ Ø2,5мм, ВЕЛИЧИНА ОКЦА 30/30мм. ЖИЧАНА МРЕЖА СЕ УГРАЂУЈЕ У РАМ ОД ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 40/30/2мм .

РАМОВЕ СА ИСПУНОМ ВЕЗАТИ ЗА НОВЕ ЧЕЛИЧНЕ СТУБОВЕ ф60 КОЈИ СЕ НА ЛИЦУ МЕСТА УГРАЂУЈУ У БЕТОНСКИ ТЕМЕЉ 30/30см И ПОВЕЗУЈУ ПАРАПЕТНОМ АРМИРАНО БЕТОНСКОМ ГРЕДОМ. ИЗНАД РАМА ПОСТАВИТИ 3 РЕДА БОДЉИКАВЕ ЖИЦЕ НА РАЗМАКУ ОД 10см У ДУЖИНИ ОД СТУБА ДО СТУБА.
СВЕ ЧЕЛИЧНЕ ДЕЛОВЕ ОГРАДЕ ЗАШТИТИТИ ОД КОРОЗИЈЕ И БОЈИТИ ЕМАЈЛ ЛАКОМ НА УЉАНОЈ БАЗИ ЗА МЕТАЛ У ТОНУ РАЛ 7036.

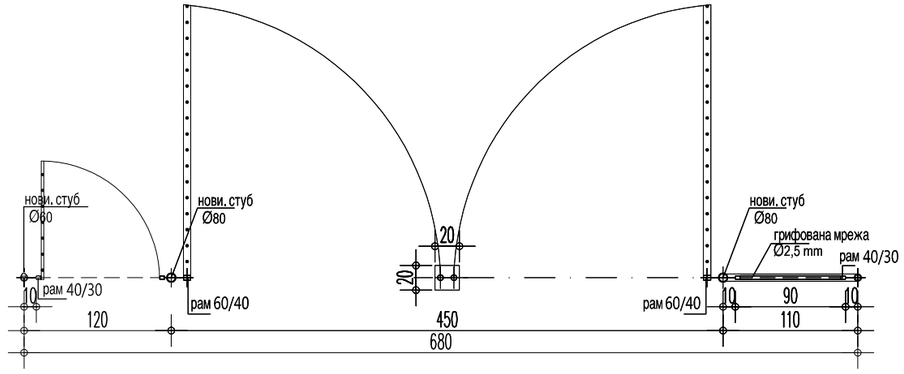
Укупно(спољно постројење): 1

Напомена / ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА.
СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.



ИЗГЛЕД

ПРЕСЕК 1-1



ОСНОВА

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

БРАВАРИЈА

Фаза пројекта: ПЗИ

Размера: Р 1:50

Цртеж: ВИШЕДЕЛНА КАПИЈА

Ознака: К1

Број листа: 09

Зидарска мера: (120/ 214+30)+(450/214+30)+(110/205+30)

Опис:

ВИШЕДЕЛНА КАПИЈА

Састоји се од:
1-двокрилне колске капије
2-једнокрилне пешачке капије
3-фиксне ограде

1 - КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА - израђена од металног рама од кутијастих профила 60/40мм,димензија 450/214цм. Испуна рама је од грифоване челичне мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, вари се за оквир и дијагонале од челичних профила димензије 40/40мм.
Крила капије везати са по три шарке за стубове димензија ф80, који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 60/60 цм. Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају.
Изнад рама крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм.
Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, предвиди потребна ојачања која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије.

2 - ПЕШАЧКА КАПИЈА је израђена од челичних профила 40/30мм, димензија 100/214цм са испуном од челичне грифоване мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм.

3 ФИКСНИ ДЕО ОГРАДЕ је израђен од рама од челичних профила 40/30мм димензија 110/205цм са испуном од грифоване челичне мреже ф2,5мм,величина окаца је 30/30мм.
Изнад рама поставити три реда бодљикаве жице на размаку од 10цм у дужини од стуба до стуба.

Све челичне делове ограде заштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036.

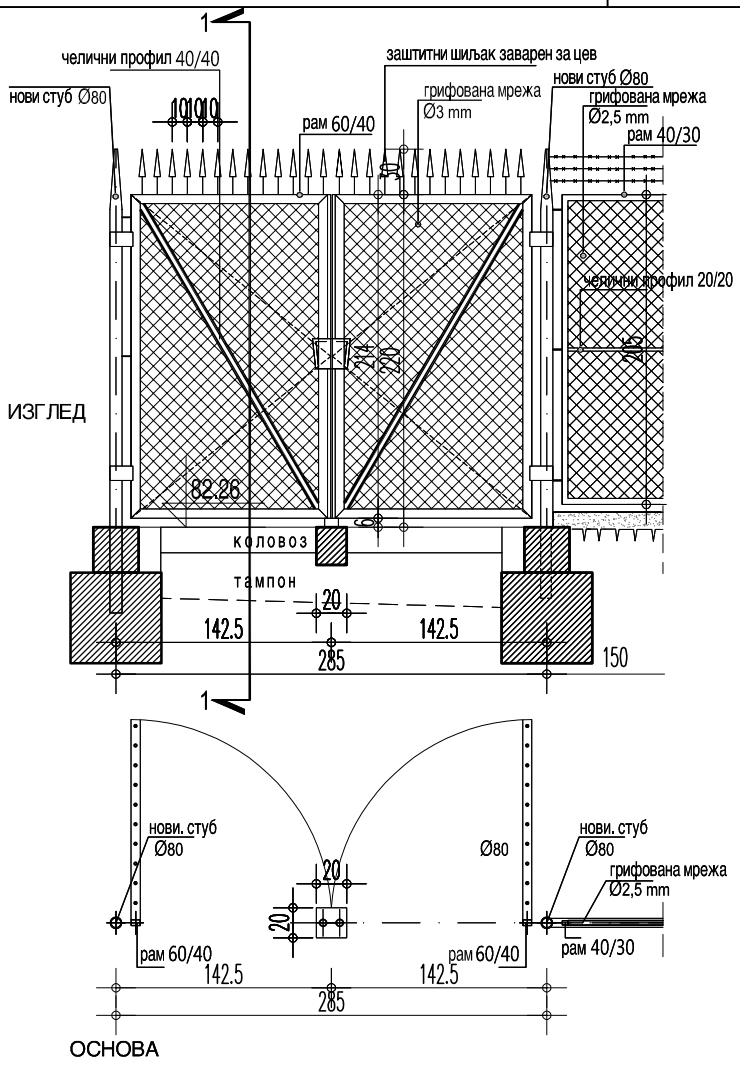
Етажа: ПРИЗЕМЉЕ

Укупно: 1

Напомена: ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

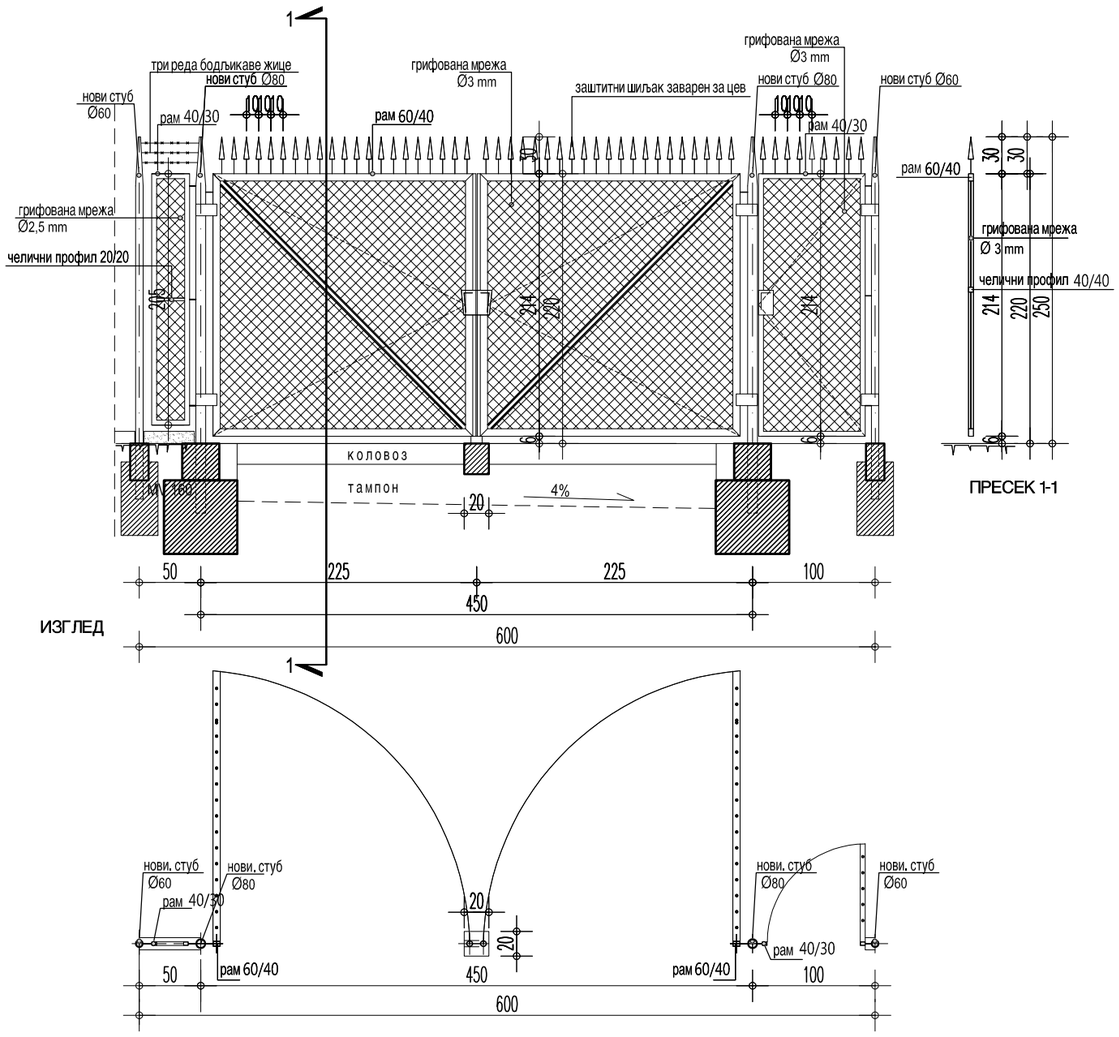
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ Размера: Р 1:50	
Цртеж:	КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА /	Ознака: K2	Број листа: 10

Шема/



ПРЕСЕК 1-1

Димензија/	285/214+30
Опис /	КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА - израђена од металног рама од кутијастих профила 60/40мм,димензија 285/214цм. Испуна рама је од грифоване челичне мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, вари се за оквир и дијагонале од челичних профила димензије 40/40мм. Крила капије везати са по три шарке за стубове димензија ф80, који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 60/60 цм. Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад рама крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм. Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, предвиди потребна ојачања која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије. Све челичне делове ограде заштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036.
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.



САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) БРАВАРИЈА
	Фаза пројекта: ПЗИ
	Размера: Р 1:50
Цртеж: ВИШЕДЕЛНА КАПИЈА	Ознака: К3
	Број листа: 11
Зидарска мера:	(50/ 205+30)+(450/214+30)+(100/214+30)

Опис:

ВИШЕДЕЛНА КАПИЈА

Састоји се од:
1-двокрилне колске капије
2-једнокрилне пешачке капије
3-фиксне ограде

1 - КОЛСКА ДВОКРИЛНА КАПИЈА - израђена од металног рама од кутијастих профила 60/40мм,димензија 450/214цм. Испуна рама је од грифоване челичне мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, вари се за оквир и дијагонале од челичних профила димензије 40/40мм.
Крила капије везати са по три шарке за стубове димензија ф80, који се на лицу места уграђују у бетонски темељ 60/60 цм. Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају.
Изнад рама крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм.
Произвођач је дужан да статичке мере профила провери прорачуном, предвиди потребна ојачања која обезбеђују стабилност и хоризонталност капије.

2 - ПЕШАЧКА КАПИЈА је израђена од челичних профила 40/30мм димензија 100/214цм са испуном од челичне грифоване мреже ф3мм,величина окаца је 30/30мм, Капију опремити системским оковом и шаркама потребне носивости, бравом, рукохватом и механизмом за фиксирање крила у затвореном и отвореном положају. Изнад крила капије поставити металне шиљке висине 30цм на размаку од 10цм.

3 ФИКСНИ ДЕО ОГРАДЕ је израђен од рама од челичних профила 40/30мм димензија 50/205цм са испуном од грифоване челичне мреже ф2,5мм,величина окаца је 30/30мм.
Изнад рама поставити три реда бодљикаве жице на размаку од 10цм у дужини од стуба до стуба.

Све челичне делове ограде заштитити од корозије и бојити емајл лаком на уљаној бази за метал у тону рал 7036.

Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.

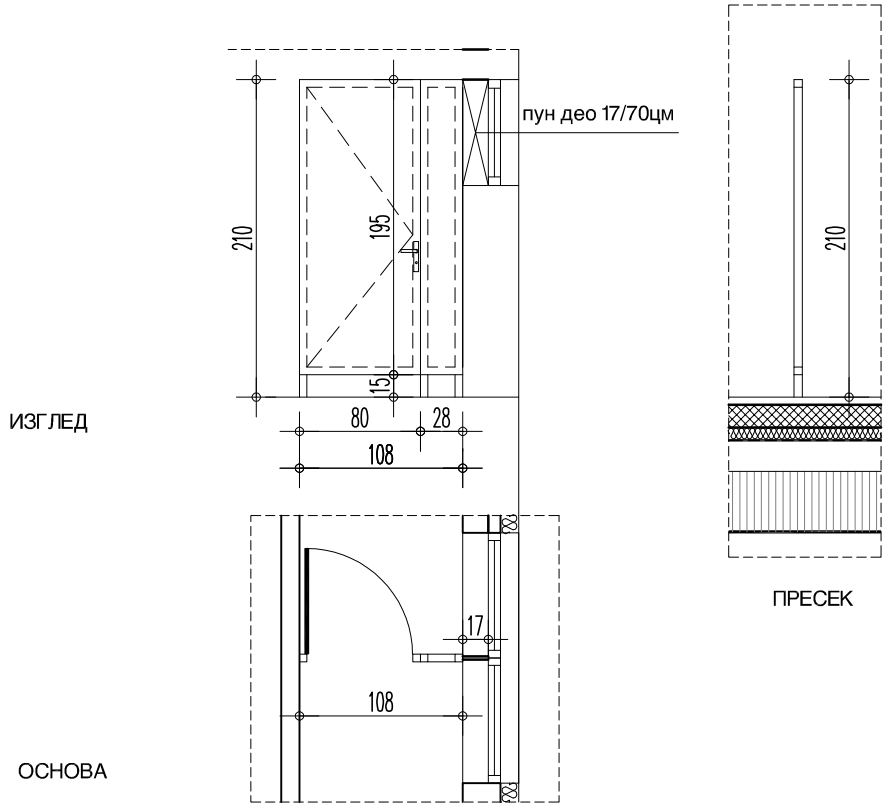
МОНТАЖНЕ САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ

ЛИСТ 01

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд; Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324;	Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) АЛУМИНАРИЈА	Фаза пројекта: ПЗИ	
		Размера: Р 1:50	

Цртеж:	САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ	Ознака: 1	Број листа: 01

Шема:



Зидарска мера:	108/210
Опис:	УНУТРАШЊЕ САНИТАРНЕ ПРЕГРАДЕ У САНИТАРНИМ ЧВОРОВИМА ВИСИНА ПРЕГРАДЕ ЈЕ 210см, А ПУНИ ДЕО ЈЕ ВИСИНЕ 195см, И ПОСТАВЉА СЕ НА 15см ОД ПОДА. У СКЛОПУ ПРЕГРАДЕ СУ ЈЕДНОКРИЛНА ВРАТА ЗА УЛАЗ У КАБИНУ 70/195см И ФИКСНИ ДЕО ВЕЗАН ЗА ШТОК ПРОЗОРА 17/70см. КОНСТРУКЦИЈА ПРЕГРАДЕ ЈЕ ОД КУТИЈАСТИХ ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА 30/50/5 см, КОЈИ СЕ МОНТИРАЈУ НА ГОТОВ ПОД. ЗАВРШНА ОБРАДА ЧЕЛИЧНИХ ПРОФИЛА ЈЕ ХРОМИРАЊЕ. КРИЛА ВРАТА И ИСПУНА ФИКСНИХ ДЕЛОВА ОД ЛАМИНАТНИХ МАХ СОМРАСТ ПЛОЧА, ОБОСТРАНО ЗАШТИЋЕНИХ АКРИЛНИМ ПОЛИУРЕТАНСКИМ СМОЛАМА. ОБЛОГУ ФИКСИРАТИ НА КОНСТРУКЦИЈУ СА СПОЉАШЊЕ СТРАНЕ КАБИНЕ, ТАКО ДА КОНСТРУКЦИЈА БУДЕ ВИДНА САМО СА УНУТРАШЊЕ СТРАНЕ. ВРАТА СУ ОПРЕМЉЕНА ОДГОВАРАЈУЋИМ ПРОХРОМСКИМ ОКОВОМ И БРАВОМ КОЈА ОДГОВАРА НАЧИНУ ОТВАРАЊА ПРЕМА ШЕМИ. ПРОИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА, НА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ НАРУЧИОЦА И ПРОЈЕКТАНТА.
Етажа:	ПРИЗЕМЉЕ
Укупно:	1
Напомена:	ИЗВОЂАЧ ЈЕ У ОБАВЕЗИ ДА ДЕФИНИШЕ НАЧИН УГРАДЊЕ РАДИОНИЧКИМ ЦРТЕЖИМА НА КОЈЕ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОБИЈЕ САГЛАСНОСТ ИНВЕСТИТОРА. СВЕ МЕРЕ УЗЕТИ НА ЛИЦУ МЕСТА.